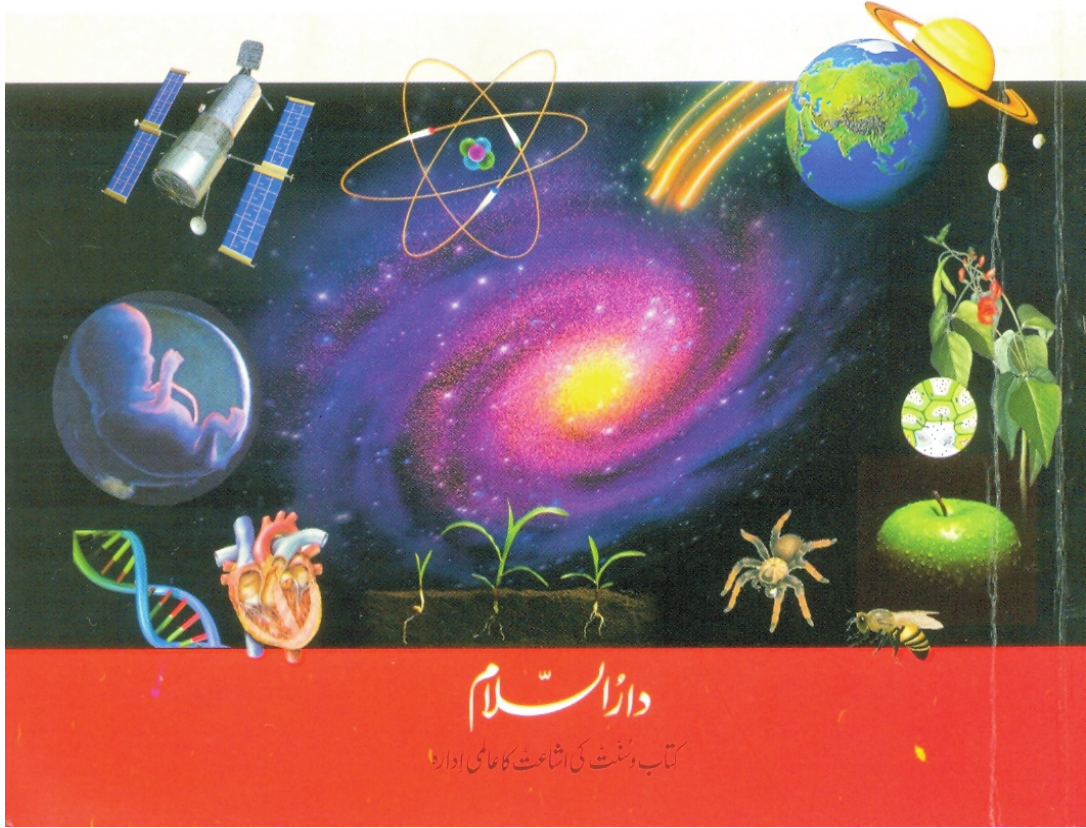
قرآن اور جدید سائنس

ڈاکٹر ذاکر عبدالکریم نائیک

قرآن اور جدید سائنس

سعودی عرب (ہیڈ آفس)

پوسٹ بکس: 22743 الریاض: 11416 سعودی عرب فون: 4043432-4033962 1 00966 فیکس: 4021659

E-mail: darussalam@awalnet.net.sa - riyadh@dar-us-salam.com

Website: www.darussalam.com

الریاض۔العلیا۔ فون: 4614483 01 فیکس: 4644945 ● الملز فون: 4735220 01 فیکس: 4735221 ● سویلم فون: 2860422 01

مندوب الریاض: موبائل: 0505196736-0503459695 ● قصیم (بریدہ): فون/فیکس: 3696124 06 موبائل: 0503417156

مکہ مکرمہ: موبائل: 0506640175-0502839948 ● مدینہ منورہ فون: 8234446 04 فیکس: 8151121 موبائل: 0503417155

جدہ فون: 6879254 02 فیکس: 6336270 ● الخبر فون: 8692900 03 فیکس: 8691551

ینبع البحر فون/فیکس: 3908027 04 موبائل: 0500887341 ● خمیس مشیط فون/فیکس: 2207055 07 موبائل: 0500710328

شارجہ فون: 5632623 6 00971 امریکہ ● ہیوسٹن فون: 7220419 713 001 ● نیویارک فون: 6255925 718 001

لندن فون: 4885 539 208 0044 آسٹریلیا فون: 4040 9758 2 0061

پاکستان (ہیڈ آفس و مرکزی شوروم)

36- لوئر مال، سیکرٹریٹ سٹاپ، لاہور

فون: 7110081-7111023-7232400-7240024 42 0092 فیکس: 7354072

موبائل: 4212174 0321-8484569 0322 ● غزنی سٹریٹ، اردو بازار، لاہور فون: 7120054 فیکس: 7320703

Website: www.darussalampk.com E-mail: info@darussalampk.com

کراچی طارق روڈ بالمقابل فری پورٹ شاپنگ مال فون: 4393936 21 0092 فیکس: 4393937

اسلام آباد F-8 مرکز، اسلام آباد فون/فیکس: 2281513 51 0092 موبائل: 5370378 0321

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

نائك، ذاكر

القرآن والعلوم العصرية- ذاكر نايك - الرياض، ١٤٢٨ هـ

ص: ٩٦ مقاس: ١٤×٢١ سم

ردمك: ٦-٦-٩٩٧٧-٩٩٦٠-٩٧٨

(النص باللغة الاردية)

١. علوم القرآن أ. العنوان

ديوي ٢٢٠ ١٤٢٨/٤٩١٥

رقم الإيداع: ١٤٢٨/٤٩١٥

ردمك: ٦-٦-٩٩٧٧-٩٩٦٠-٩٧٨

قرآن اور جدید سائنس

تالیف: ڈاکٹر ذاکر عبدالکریم نائیک

مترجم: محمد عباس

ڈیزائننگ: عبدالحمید

مضامین

عرضِ ناشر

ڈاکٹر ذاکر عبدالکریم نائیک ''وہ آ گیا اور چھا گیا'' کے مصداق ہیں اور کسی تعارف کے محتاج نہیں، کتاب و سنت کی اشاعت کے عالمی ادارے ''دارالسلام'' کو بفضلہٖ تعالیٰ یہ اعزاز حاصل ہے کہ وہ تقابل ادیان پر دسترس رکھنے والے مجاہد صفت داعی ڈاکٹر ذاکر نائیک کی تصانیف شائع کر رہا ہے۔ ڈاکٹر ذاکر نائیک کے دعوتی خطبات ''حقانیتِ اسلام کی نشر و اشاعت'' (Spreading the Truth of Islam) سے ماخوذ سوالات اور ان کے جوابات پر مشتمل کتاب ''اسلام پر چالیس اعتراضات کے عقلی و نقلی جواب'' کے بعد دارالسلام کے زیر اہتمام ڈاکٹر نائیک کی شہرہ آفاق انگریزی تصنیف- "The Quran and Modern Science Compatible or Incompatible" شائع کی گئی۔ برصغیر کے علاوہ شرق اوسط اور مغربی دنیا میں بسنے والے اردو دان و اردو خوان بھائیوں کے لیے اس کتاب کے اردو ترجمے کی اہمیت و ضرورت محسوس کی گئی۔ اس احساس کا ثمر آپ کے سامنے ہے۔ نہایت مختصر مگر نہایت مفید اور دیدہ زیب کتاب ''قرآن اور جدید سائنس'' پیشِ خدمت ہے۔

خادم قرآن و سنت

عبدالمالک مجاہد

مدیر: دارالسلام۔ الریاض، لاہور

ذوالحجہ 1428 ہجری جنوری 2008ء

بِسۡمِ اللّٰہِ الرَّحۡمٰنِ الرَّحِیۡمِ

عرض مولف

انسان کرۂ ارض پر زندگی کی ابتدا ہی سے فطرت کو سمجھنے، تخلیق کے منصوبے میں اپنا مقام جاننے اور زندگی کا مقصد تلاش کرنے کی کوشش میں رہا ہے۔ حق کی اِس جستجو میں صدیاں گزارنے اور مختلف تہذیبوں کا سفر طے کرنے کے بعد منظّم مذاہب نے انسانی زندگی کے خدوخال تراشے ہیں اور وسیع پیمانے پر تاریخ کے دھارے کا تعین کیا ہے۔ کچھ مذاہب کی بنیاد وہ کتابیں ہیں جنھیں ان کے پیروکار الہامی کتابیں قرار دیتے ہیں جبکہ دیگر مذاہب صرف انسانی تجربوں کی بنیاد پر قائم ہیں۔

قرآن کریم عقیدۂ اسلام کی حدود و قیود کا تعین کرتا ہے۔ مسلمانوں کا ایمان ہے کہ اِس کتاب کا ایک ایک حرف الہامی ہے اور یہ قیامت تک بنی نوع انسان کے لیے رہنمائی کا سرچشمہ ہے۔ چونکہ قرآن کا پیغام پوری انسانیت کے لیے ہے، لہٰذا اسے ہر دور کے تقاضوں سے ہم آہنگ ہونا چاہیے۔ کیا قرآن اس کسوٹی پر پورا اترتا ہے؟ میں نے اس کتابچے میں قرآن کے الہامی ہونے کے بارے میں مسلمانوں کے عقائد کا معروضی اور غیر جانبدارانہ تجزیہ، مسلمہ سائنسی انکشافات کی روشنی میں پیش کرنے کی کوشش کی ہے۔

مہذب دنیا کی تاریخ میں ایک دور ایسا بھی تھا جب معجزات یا معجزات سمجھے جانے والے اوامر کو منطق اور دلیل پر برتری حاصل تھی۔ ہم معجزے کی تعریف کیا کر

سکتے ہیں؟ ہر وہ چیز جو معمولاتِ زندگی سے ہٹ کر وقوع پذیر ہو اور جس کے لیے انسانوں کے پاس کوئی وضاحت نہ ہو، معجزہ کہلاتی ہے، تاہم ہمیں کسی چیز کو معجزہ تسلیم کرنے سے قبل بہت محتاط رہنا چاہیے۔

1993ء میں ممبئی کے ایک جریدے ''دی ٹائمز آف انڈیا'' کے ایک مضمون میں بتایا گیا کہ ''بابا پائلٹ'' نامی ایک سادھو نے مسلسل تین دن اور تین راتیں پانی سے بھرے ٹینک کی تہ میں ڈوب کر گزاریں، تاہم جب صحافیوں نے اس ٹینک کی تہ کو دیکھنے کا مطالبہ کیا تو ''بابا'' نے یہ دلیل دیتے ہوئے انکار کر دیا کہ کیا رحم مادر کا بھی کبھی کسی نے مشاہدہ کیا ہے جہاں سے وہ بچے کو جنم دیتی ہے۔ دراصل ''بابا'' کچھ چھپا رہا تھا۔ یہ شہرت حاصل کرنے کا طریقہ تھا۔ یقیناً جدید دنیا کا کوئی بھی انسان حتی کہ معمولی سی منطقی سوچ رکھنے والا شخص بھی اس کرتب کو معجزہ تسلیم نہیں کرے گا۔ اگر ایسے جھوٹے معجزے ہی الوہیت کا معیار ہیں تو پھر ہمیں جادوگروں کو خدا کے فرستادہ بندے تسلیم کرنا پڑے گا۔ جب کسی کتاب کے الہامی ہونے کا دعویٰ کیا جاتا ہے تو عملاً اسے معجزہ قرار دیا جاتا ہے۔ یہ دعویٰ ہر دور میں رائج معیارات پر انتہائی آسانی سے جانچا جا سکتا ہے۔ مسلمانوں کا دعویٰ ہے کہ قرآن مجید آخری اور حتمی وحیٔ الٰہی ہے۔ یہ تمام معجزوں سے بڑا معجزہ ہے جو نسل انسانی کے لیے رحمت ہے، لہٰذا آیئے اس عقیدے کی صداقت کا کھوج لگاتے ہیں۔

ڈاکٹر ذاکر عبدالکریم نائیک

قرآن ان الفاظ میں انسانوں کو چیلنج پیش کرتا ہے:

﴿ وَإِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّنْ مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِّنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ○ فَإِنْ لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَنْ تَفْعَلُوا فَاتَّقُوا النَّارَ الَّتِي وَقُودُهَا النَّاسُ وَالْحِجَارَةُ أُعِدَّتْ لِلْكَافِرِينَ ○ ﴾

''اور اگر تم اس (قرآن) کے متعلق شک میں ہو جو ہم نے اپنے بندے پر نازل کیا تو تم اس جیسی ایک سورت لے آؤ اور اللہ کے سوا اپنے مددگاروں کو بھی بلالو اگر تم سچے ہو۔ چنانچہ اگر تم (یہ کام) نہ کر سکو اور تم کر بھی نہیں سکو گے تو اس آگ سے بچو جس کا ایندھن انسان اور پتھر ہیں اور (وہ) کافروں کے لیے تیار کی گئی ہے۔'' البقرة2:23,24.

دنیا کی تمام تہذیبوں میں ادب اور شاعری انسانی جذبات اور تخلیقی قوتوں کے اظہار کا ذریعہ رہی ہے۔ ایک دور وہ بھی تھا جب ادب اور شاعری کو وہی مقام افتخار حاصل تھا جو آج سائنس اور ٹیکنالوجی کو حاصل ہے۔

مسلمان اور غیر مسلم دونوں ہی قرآن مجید کو دنیا کا بہترین عربی ادب تسلیم کرتے ہیں۔

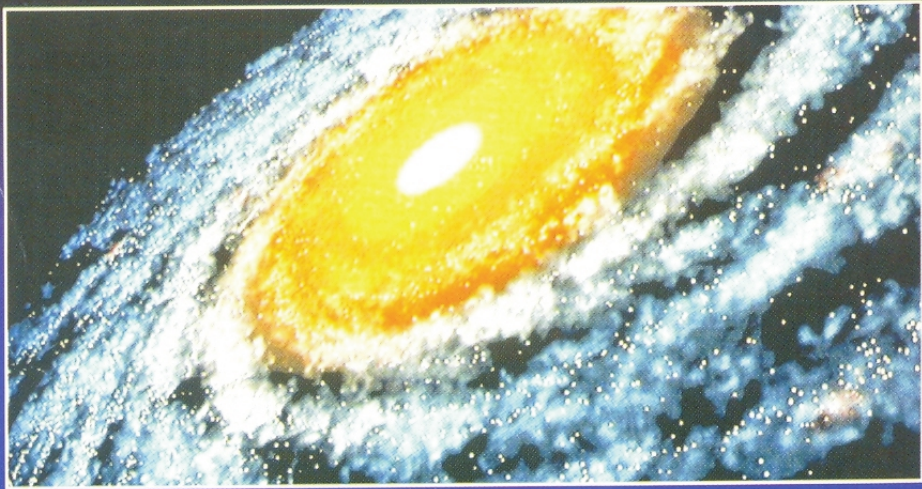
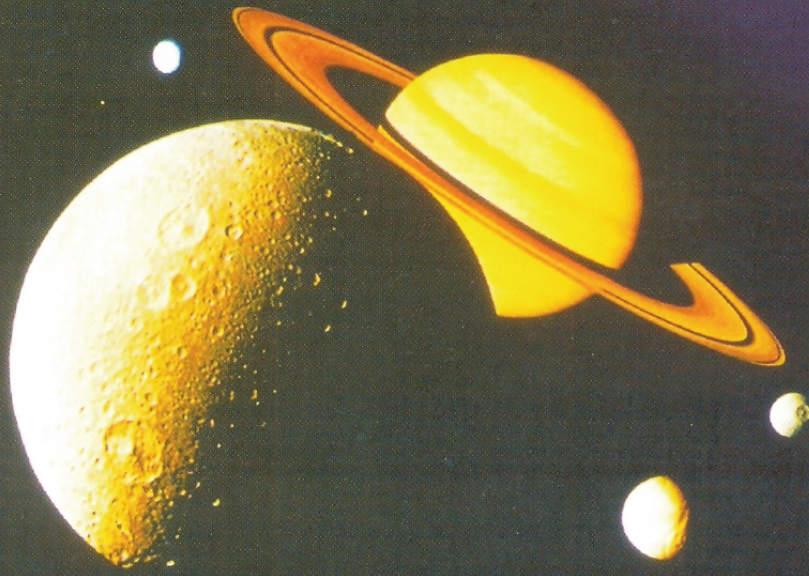
قرآن کا یہ چیلنج ہے کہ اس کی سورتوں جیسی صرف ایک سورت بنا لاؤ! قرآن مجید نے اس چیلنج کو کئی مرتبہ دہرایا ہے کہ صرف ایک سورت ہی ایسی بنا لاؤ جو خوبصورتی اور فصاحت و بلاغت میں قرآنی سورتوں کا مقابلہ کرتی ہو مگر آج تک کوئی شخص یہ چیلنج قبول نہیں کر سکا۔

جدید انسان ادب وسخن کی بہترین زبان کی حامل ایسی کتاب کو تسلیم نہیں کرے گا جس میں کہا گیا ہو کہ زمین چپٹی ہے کیونکہ ہم ایسے دور میں سانس لے رہے ہیں جہاں انسانی توجیہہ، استدلال اور تجربی علوم کو برتری حاصل ہے۔ ایسے لوگ بہت کم ہوں گے جو قرآن مجید کے غیر معمولی حسنِ بیان سے متاثر ہو کر اسے الہامی کتاب تسلیم کرتے ہیں۔ الہامی کتاب کا دعویٰ رکھنے والی ہر کتاب میں یہ قوت ہونی چاہیے کہ اسے اس کے اپنے استدلال اور منطق کی بنیاد پر تسلیم کیا جائے۔

نوبل انعام یافتہ مشہور ماہر طبیعیات البرٹ آئن سٹائن کہتا ہے ''مذہب کے بغیر سائنس معذور اور سائنس کے بغیر مذہب نابینا ہے۔'' آیئے قرآن کا مطالعہ کر کے جائزہ لیتے ہیں کہ آیا یہ جدید سائنسی علوم سے ہم آہنگ ہے یا نہیں۔

قرآن مجید سائنسی علوم کی کتاب نہیں بلکہ نشانیوں، یعنی آیات پر مشتمل کتاب ہے۔ قرآن کی قریباً چھ ہزار آیات میں سے ایک ہزار سے زائد سائنسی حقائق بیان کرتی ہیں۔

ہم سب جانتے ہیں کہ کئی مرتبہ سائنس اپنے ہی انکشافات کی تردید کر دیتی ہے۔ میں نے اس کتاب میں بغیر ثبوت کے پیش کیے گئے مفروضوں پر مبنی دعووں اور نظریات پیش کرنے کے بجائے مسلمہ سائنسی حقائق بیان کیے ہیں۔

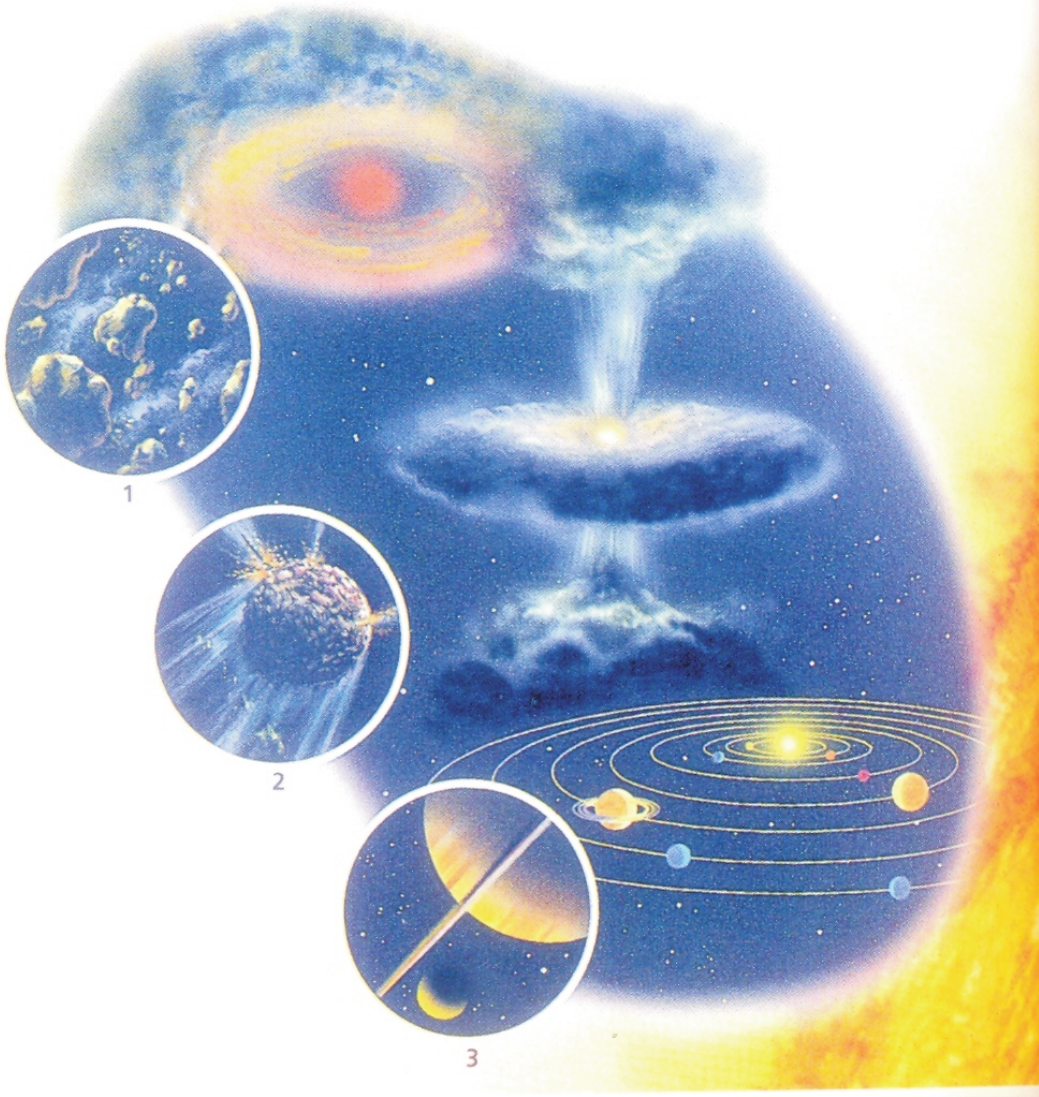
علم فلکیات

تخلیق کائنات

بِگ بینگ تھیوری

ماہرینِ فلکی طبیعیات کہتے ہیں کہ کائنات کی تخلیق ایک عظیم دھماکے، بگ بینگ (Big Bang) سے ہوئی۔ اسی نظریے (Phenomenon) کو قبول عام کا درجہ حاصل ہے کیونکہ ماہرین فلکیات اور ماہرین فلکی طبیعیات نے کئی دہائیوں کے مشاہدات اور تجربات کے بعد اس نظریے کی حمایت میں حقائق اکٹھے کیے ہیں۔ بگ بینگ تھیوری کی رو سے ابتدا میں پوری کائنات ایک بڑی کمیت (Primary Nabula) کی شکل میں تھی، پھر ایک عظیم دھماکہ (Big Bang) ہوا جس سے کہکشائیں وجود میں آئیں۔ ان کی مزید تقسیم سے ستارے، سیارے، سورج اور چاند وغیرہ بنے۔ کائنات کی اصل، انتہائی منفرد تھی اور اس کے اتفاقیہ وجود میں آنے کا تصور بعید از امکان ہے۔ قرآن کی درج ذیل آیت ابتدائے کائنات کی طرف اشارہ کرتی ہے:

﴿ اَوَ لَمْ يَرَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْٓا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰهُمَا ۭ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاۗءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۭ اَفَلَا يُؤْمِنُوْنَ ۝﴾

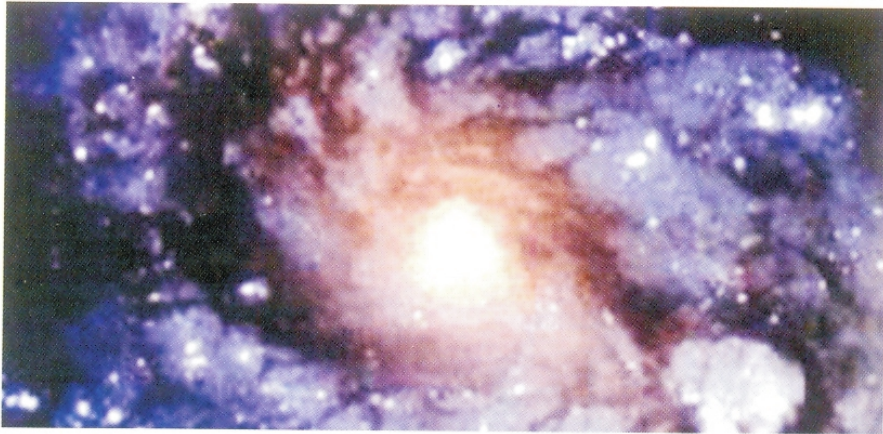
''کیا کافروں نے نہیں دیکھا (غور کیا) کہ بے شک آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے، پھر ہم نے ان دونوں کو الگ الگ کر دیا، اور ہم نے پانی سے ہر زندہ شے بنائی، کیا پھر وہ ایمان نہیں لاتے۔'' الأنبیاء 30:21.

قرآنی آیات اور بگ بینگ تھیوری میں غیر معمولی ہم آہنگی نظر انداز نہیں کی جاسکتی۔ چودہ سو سال قبل صحرائے عرب میں نازل ہونے والی کتاب میں الہامی قوت کے بغیر اتنی دقیق سائنسی حقیقت کیونکر بیان کی جاسکتی تھی!

کہکشاؤں کی تخلیق سے پہلے آسمان

سائنسدان کہتے ہیں کہ کہکشاؤں کے وجود سے قبل مادۂ آسمانی، ابتدا میں گیسوں کی شکل میں تھا۔ مختصر یہ کہ صرف گیسوں پر مشتمل مادہ یا بادل ہی موجود تھے بلکہ اسے دھواں کہنا زیادہ موزوں ہے۔ قرآن مجید میں کائنات کی اس حالت کے بیان کے لیے لفظ ﴿ دُخَانٌ ﴾ استعمال کیا گیا ہے جس کا مطلب ''دھواں'' ہے۔ فرمایا گیا:

﴿ ثُمَّ اسْتَوٰٓى اِلَى السَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٌ ﴾

''پھر وہ آسمان کی طرف متوجہ ہوا جبکہ وہ دھواں تھا۔''

دوبارہ غور کریں کہ قرآن مجید کی بیان کردہ حقیقت اور بگ بینگ تھیوری کے درمیان کس قدر مماثلت پائی جاتی ہے، حالانکہ اہل عرب نبی کریم ﷺ کے دور میں اس نظریے سے آگاہ نہیں تھے۔ یہ حقائق منکشف کرنے والے علم کا ماخذ کیا ہوسکتا تھا؟

زمین کی کُروی شکل

ابتدائی زمانے میں لوگوں کا خیال تھا کہ زمین چپٹی ہے۔ کئی صدیوں تک لوگ صرف اس خوف سے دور دراز کا سفر نہیں کرتے تھے کہ کہیں زمین کے کناروں سے گر نہ جائیں سر فرانسس ڈریک (Sir Francis Drake) وہ پہلا شخص تھا جس نے 1577ء میں زمین کے گرد سمندری سفر مکمل کر کے ثابت کیا کہ زمین گول ہے۔

دن اور رات کے آنے جانے کے حوالے سے قرآن مجید کی اس آیت پر غور کریں:

﴿ اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ يُوْلِجُ الَّيْلَ فِی النَّهَارِ وَيُوْلِجُ النَّهَارَ فِی الَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَّجْرِیٓ اِلٰٓی اَجَلٍ مُّسَمًّى ﴾

''کیا آپ نے نہیں دیکھا کہ بے شک اللہ رات کو دن میں داخل کرتا ہے اور دن کو رات میں داخل کرتا ہے، اور اس نے سورج اور چاند کو کام میں لگا دیا ہے، ہر ایک مقررہ وقت تک چلتا رہے گا۔''

ایک دوسرے میں داخل ہونے سے یہاں مراد یہ ہے کہ رات کی آہستہ آہستہ مگر ایک تدریج سے دن میں اور دن کی رات میں تبدیلی اسی وقت ممکن ہے جب زمین کروی شکل کی ہو۔ اگر زمین چپٹی ہوتی تو رات اچانک دن اور دن اچانک رات میں تبدیل ہو جاتا۔

قرآن مجید کی درج ذیل آیت زمین کی کروی شکل کی طرف اشارہ کرتی ہے:

﴿ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ بِالْحَقِّ ۚ يُكَوِّرُ الَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى الَّيْلِ ﴾

''اس نے آسمان اور زمین کو حق کے ساتھ پیدا کیا، وہ رات کو دن پر لپیٹتا ہے، اور دن کو رات پر لپیٹتا ہے۔''

یہاں لفظ ﴿ يُكَوِّرُ ﴾ استعمال ہوا ہے جس کا مطلب ''کے اوپر چڑھا ہونا'' یا ''کنڈل بنانا'' ہے، بالکل ایسے ہی جیسے پگڑی سر کے گرد لپیٹی جاتی ہے۔ دن اور رات کا ایک دوسرے پر چڑھنا یا ایک دوسرے پر کنڈل مارتے ہوئے آنا صرف اسی وقت ممکن ہے جب زمین کروی شکل کی ہو۔

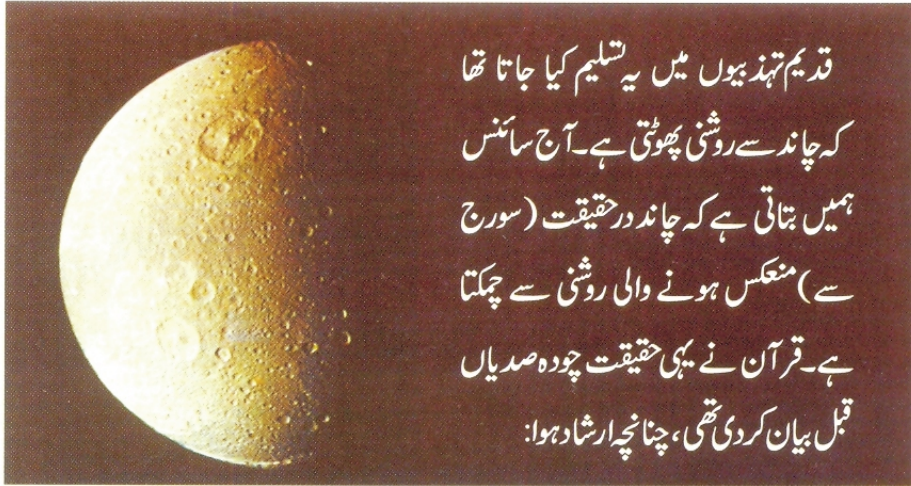
زمین گیند کی طرح بالکل گول نہیں ہے بلکہ قطبین سے یہ چپٹی یا ہموار ہے۔ قرآن مجید کی درج ذیل آیت زمین کی شکل کی وضاحت کرتی ہے:

﴿ وَالْاَرْضَ بَعْدَ ذٰلِكَ دَحٰهَا ۝ ﴾

''اوراس کے بعد زمین کو بچھایا۔''

یہاں زمین کو بچھانے کے لیے عربی لفظ ﴿ دَحٰهَا ﴾ استعمال ہوا ہے جس کا معنی شتر مرغ کا انڈا بھی ہے۔ زمین کی کروی شکل اس سے مشابہت رکھتی ہے، پس قرآن زمین کی درست شکل بیان کرتا ہے، حالانکہ جب یہ نازل ہوا تھا، اس وقت عام نظریہ یہی تھا کہ زمین ہموار ہے۔

چاند کی منعکس روشنی

قدیم تہذیبوں میں یہ تسلیم کیا جاتا تھا کہ چاند سے روشنی پھوٹتی ہے۔ آج سائنس ہمیں بتاتی ہے کہ چاند درحقیقت (سورج سے) منعکس ہونے والی روشنی سے چمکتا ہے۔ قرآن نے یہی حقیقت چودہ صدیاں قبل بیان کردی تھی، چنانچہ ارشاد ہوا:

﴿ تَبٰرَكَ الَّذِيْ جَعَلَ فِي السَّمَآءِ بُرُوْجًا وَّجَعَلَ فِيْهَا سِرٰجًا وَّ قَمَرًا مُّنِيْرًا ۝ ﴾

''وہ ذات بڑی بابرکت ہے جس نے آسمان میں برج بنائے اوراس میں چراغ (سورج) اور روشن چاند بنایا۔''

قرآن مجید میں سورج کے لیے ﴿الشَّمْسَ﴾ کا لفظ استعمال ہوا ہے۔ اسے ﴿سِرَاجًا﴾ بھی کہا گیا ہے جس کا مطلب ''مشعل'' ہے۔ بعض جگہوں پر اسے ﴿وَّهَّاجًا﴾ ''جلتا ہوا چراغ'' بھی کہا گیا جس کا مفہوم ''روشن اور واضح شان وشوکت'' ہے۔ یہ تینوں نام موزوں ہیں کیونکہ اس کے اندرونی عمل احتراق [1] سے شدید ترین حرارت اور روشنی پیدا ہوتی ہے۔ چاند کے لیے عربی لفظ قمر استعمال کیا جاتا ہے۔ قرآن مجید میں اسے منیر بھی کہا گیا ہے جس کا مطلب نور، یعنی روشنی دینے والا جسم ہے۔ چاند کے بارے میں قرآن کا بیان اس کی خوبیوں کے عین مطابق ہے۔ چاند روشنی خارج نہیں کرتا بلکہ سورج کی روشنی کو منعکس کرتا ہے۔ قرآن میں کہیں بھی چاند کو [سِرَاج، وَهَّاج] اور سورج کو [نور] یا [منیر] نہیں کہا گیا۔ اس سے یہ بات واضح ہو جاتی ہے کہ قرآن سورج اور چاند کی روشنی میں امتیاز روا رکھتا ہے۔

قرآن کی درج ذیل آیت قابل غور ہے جس میں چاند اور سورج کی روشنی کی نوعیت بیان کی گئی ہے:

﴿اَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللّٰهُ سَبْعَ سَمٰوٰتٍ طِبَاقًا ۙ وَّجَعَلَ الْقَمَرَ فِيْهِنَّ نُوْرًا وَّجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ۝﴾

''کیا تم نے دیکھا نہیں کہ اللہ نے سات آسمان تہ بہ تہ کیسے تخلیق کیے؟ اور اس نے ان میں چاند کو روشن اور سورج کو چراغ بنایا۔''

[1] اردو لغت کے مطابق احتراق کا ایک معنی ''سوختہ ہونے'' یا ''جل جانے'' کی کیفیت دیا گیا ہے (مترجم)

سورج کی گردش

یورپی فلاسفہ اور سائنس دان طویل عرصے تک یہ سمجھتے رہے کہ زمین ساکن ہے اور کائنات کے مرکز میں واقع ہے اور سورج سمیت ہر چیز اس کے گرد گھومتی ہے۔ کائنات میں زمین کی مرکزیت کے بارے میں یہ نظریہ دو سو سال قبل مسیح بطلیموس (Ptolemy) کے دور ہی میں موجود تھا۔ 1512ء میں نکولس کوپرنیکس (Nicholas Copernicus) نے سورج کی مرکزیت کا نظریہ پیش کیا جس میں دعویٰ کیا گیا کہ سورج نظام شمسی کے مرکز میں ساکن ہے اور سیارے اس کے گرد گھومتے ہیں۔

جرمن سائنسدان جوہانس کیپلر (Johannes Kepler) نے 1609ء میں ''آسٹرونومیا نووا'' (Astronomia Nova) کے نام سے تحقیق شائع کی جس کے مطابق وہ اس نتیجے پر پہنچا کہ سیارے نہ صرف سورج کے گرد بیضوی مدار میں گھومتے ہیں بلکہ وہ بے ترتیب رفتار کے ساتھ اپنے محور کے گرد بھی حرکت کرتے ہیں۔ یورپی سائنسدان اس تحقیق کے بعد دن اور رات کی ترتیب سمیت نظام شمسی کا طریق کار سمجھنے کے قابل ہو گئے۔

قرآن کی درج ذیل آیت پر غور فرمائیں:

﴿وَهُوَ الَّذِىْ خَلَقَ الَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۭ كُلٌّ فِىْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ ○﴾

''اور وہی (اللہ) ہے جس نے رات اور دن اور سورج اور چاند کو پیدا کیا، سب اپنے اپنے مدار میں تیرتے پھرتے ہیں۔''

مذکورہ بالا آیت میں لفظ ﴿يَسْبَحُوْنَ﴾ استعمال کیا گیا ہے جو [سَبحَ] سے ماخوذ ہے۔ یہ لفظ کسی بھی متحرک جسم کی حرکت کو بیان کرتا ہے۔ آپ یہی لفظ زمین پر موجود کسی آدمی کے لیے استعمال کریں تو اس کا مطلب یہ نہیں ہوگا کہ وہ لڑھک رہا ہے بلکہ اس سے مراد یہ ہوگی کہ وہ زمین پر چل یا دوڑ رہا ہے۔ اگر پانی کی سطح پر موجود کسی آدمی کے لیے یہ لفظ استعمال کیا جائے تو اس کا مطلب یہ نہیں کہ وہ لہروں کے رحم وکرم پر بے حس وحرکت پڑا ہے بلکہ اس سے مراد یہ ہوگی کہ وہ پانی پر تیر رہا ہے، عین اسی طرح اگر آپ کسی آسمانی جسم، مثلاً سورج کے لیے [یَسْبَحُ] کا لفظ استعمال کرتے ہیں تو اس سے مراد ہوگی کہ وہ نہ صرف خلا میں اڑتا ہے بلکہ اس دوران خود بھی گردش کر رہا ہوتا ہے۔ سکولوں کی زیادہ تر نصابی کتب میں یہ حقیقت شامل کر لی گئی ہے کہ سورج اپنے محور کے گرد گردش کرتا ہے۔

سورج کی اپنے محور کے گرد گردش ایک ایسے آلے کے ساتھ ثابت کی جاسکتی ہے جس سے سورج کا عکس میز پر ڈالا جاتا ہے تاکہ آنکھوں کو چندھیائے بغیر اسے دیکھا جا سکے۔ سورج پر ایسے دھبے دیکھے جاسکتے ہیں جو پچیس دن میں ایک چکر پورا کرتے ہیں۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ سورج پچیس دن میں اپنے محور کے گرد ایک چکر پورا کرتا ہے۔ درحقیقت سورج خلا میں 150 میل فی سیکنڈ کی رفتار سے سفر کرتا

ہے اور ہماری کہکشاؤں کے گرد ایک چکر دو سو ملین سال میں مکمل کرتا ہے۔

قرآن کریم میں آیا ہے:

﴿ لَا الشَّمْسُ يَنْۢبَغِيْ لَهَاۤ اَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا الَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ ؕ وَكُلٌّ فِيْ فَلَكٍ يَّسْبَحُوْنَ ۝ ﴾

''نہ سورج کی یہ مجال ہے کہ وہ چاند کو پکڑے اور نہ رات دن سے پہلے آسکتی ہے اور ہر ایک اپنے اپنے مدار میں تیرتا پھرتا ہے۔''

قرآن مجید کی یہ آیت جدید علم فلکیات کی دریافت کردہ ایک اٹل حقیقت کی طرف اشارہ کرتی ہے، یعنی ان دونوں کے خلا میں حرکت کرتے ہوئے سفر کا پتہ دیتی ہے۔

سورج، نظام شمسی کو لیے جس مخصوص مقام کی طرف سفر کرتا ہے، جدید علم فلکیات نے اسے ڈھونڈ نکالا ہے۔ اسے ''سولر اپیکس'' (Solar Apex) کا نام دیا گیا ہے۔ نظام شمسی خلا میں درحقیقت ستاروں کے جھرمٹ، ہرکولیس نامی برج، ایلفا لیرائی (Alpha Lyrae) میں واقع ہے جس کا اصل مقام حتمی طور پر طے ہو چکا ہے۔

چاند اپنے محور کے گرد اتنے ہی عرصے میں چکر مکمل کرتا ہے جتنے عرصے میں یہ زمین کے گرد چکر کاٹتا ہے۔ اس کا ایک چکر اندازاً ساڑھے انتیس روز میں مکمل ہوتا ہے۔

قرآن مجید کے سائنسی حقائق کی صحت پر انسان حیران ہوئے بغیر نہیں رہ سکتا۔ کیا ہمیں اس سوال پر غور و فکر نہیں کرنا چاہیے کہ قرآن میں بیان کردہ علم کے خزانوں کا ذریعہ کیا تھا؟

سورج کا بے نور ہونا

سورج کی سطح پر پانچ ارب سال سے کیمیائی عمل مسلسل وقوع پذیر ہو رہا ہے جس کے باعث یہ روشن ہے۔ ایک وقت آئے گا جب یہ عمل ختم ہو جائے گا اور سورج مکمل طور پر بے نور ہو جائے گا، لہٰذا زمین پر زندگی بھی ختم ہو جائے گی۔ سورج کے فنا ہونے کو قرآن یوں بیان کرتا ہے۔

﴿ وَالشَّمْسُ تَجْرِیْ لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ؕ ذٰلِكَ تَقْدِیْرُ الْعَزِیْزِ الْعَلِیْمِ ۝ﮅ﴾

''اور سورج اپنے ٹھکانے (پر پہنچنے) کے لیے رواں دواں رہتا ہے، یہ نہایت غالب، خوب جاننے والے (اللہ) کا اندازہ ہے۔''

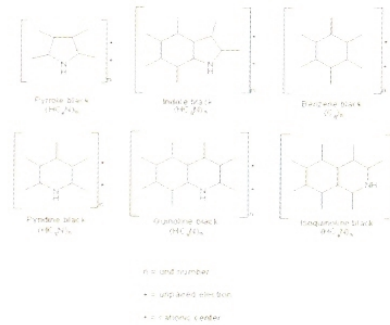
یہاں عربی لفظ ﴿لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا﴾ استعمال ہوا ہے جس کا مطلب ایک ایسی جگہ یا وقت ہے جس کے فنا کا تعین ہو چکا ہے، پس قرآن کہتا ہے کہ سورج ایک خاص وقت تک اپنے مقررہ مقام کی طرف رواں دواں رہے گا، مطلب یہ کہ ایک دن اس کا یہ سفر ختم ہو جائے گا۔

ستاروں کے درمیانی پل

ابتدا میں خیال کیا جاتا تھا کہ منظّم فلکیاتی نظام کی فضائے بسیط سے باہر صرف خلا ہی خلا ہے۔ ماہرین فلکی طبیعیات نے بعد ازاں دریافت کرلیا کہ ستاروں کے درمیان مادے کے پُل پائے جاتے ہیں جنھیں پلازما(Plasma) کہا جاتا ہے۔ یہ پُل برقی طور پر چارج شدہ گیس پر مشتمل ہوتے ہیں جن میں مساوی تعداد میں آزاد الیکٹران اور مثبت برق پارے پائے جاتے ہیں۔ مادے کی تین معلوم حالتوں (ٹھوس، مائع اور گیس) کو چھوڑ کر بسا اوقات پلازما، مادے کی ''چوتھی حالت'' کہلاتا ہے۔قرآن مجید ستاروں کے درمیان ان پُلوں کو درج ذیل آیت میں بیان کرتا ہے:

﴿ الَّذِیْ خَلَقَ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ وَمَا بَیْنَهُمَا فِیْ سِتَّةِ اَیَّامٍ ثُمَّ اسْتَوٰی عَلَی الْعَرْشِ ۚ اَلرَّحْمٰنُ فَسْئَلْ بِهٖ خَبِیْرًا ○﴾

''وہ ذات جس نے پیدا کیا آسمانوں اور زمین کو اور جو کچھ ان دونوں کے درمیان ہے، چھ دنوں میں، پھر وہ عرش پر مستوی ہوا (وہی) رحمٰن ہے، لہٰذا کسی باخبر سے اس کی شان پوچھ لیں۔''

چودہ سو سال قبل کسی انسان کو یہ سائنسی حقیقت معلوم نہ تھی۔

وسعت پذیر کائنات

1925ء میں امریکی خلانورد ایڈون ہبل (Edwin Hubble) نے مشاہداتی شواہد پیش کیے کہ تمام کہکشائیں ایک دوسرے سے پیچھے ہٹتی جارہی ہیں، یعنی کائنات پھیل رہی ہے اور آج یہ بات ایک مسلمہ سائنسی حقیقت بن چکی ہے جیسا کہ قرآن کائنات کی فطرت کے متعلق بیان کرتا ہے:

﴿ وَالسَّمَآءَ بَنَيْنٰهَا بِاَيْىدٍ وَّاِنَّا لَمُوْسِعُوْنَ ۝ ﴾

''اور ہم نے آسمان کو اپنی قدرت سے بنایا، اور بلاشبہ ہم (کائنات) کو وسعت دے رہے ہیں۔''

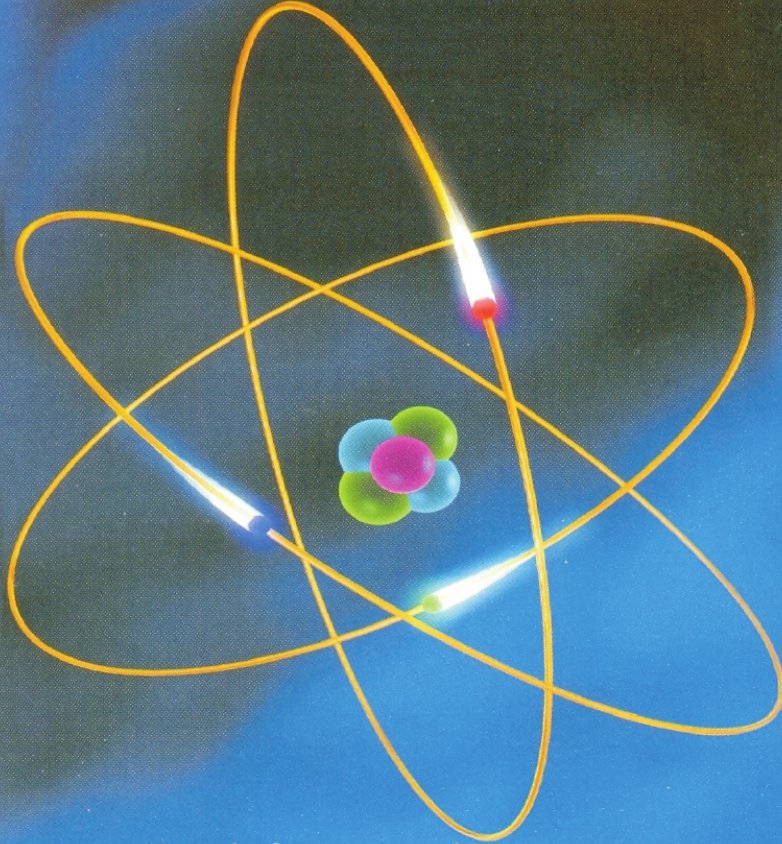
عربی لفظ ﴿ لَمُوْسِعُوْنَ ﴾ کا درست ترجمہ ''اسے پھیلا رہا ہے'' جو کائنات کی توسیع کی طرف اشارہ ہے۔

سٹیفن ہاکنگ (Stephen Hawking) اپنی کتاب ''زمانے کی مختصر تاریخ'' (A Brief History of Time) میں لکھتا ہے، ''کائنات کی وسعت پذیری کی دریافت بیسویں صدی کا عظیم فکری انقلاب ہے'' قرآن مجید نے دوربین کی دریافت سے قبل ہی اس طرف اشارہ کر دیا تھا۔

بعض لوگ بجا طور پر یہ کہہ سکتے ہیں کہ قرآن مجید میں فلکیاتی حقائق کے اس دور میں موجودگی حیرانی کی بات نہیں کیونکہ عربوں نے اس دور میں علم فلکیات میں بہت ترقی کر لی تھی مگر وہ بھول جاتے ہیں کہ قرآن مجید عربوں کی اس میدان میں

ترقی سے کئی صدیاں قبل نازل ہوا تھا۔ مزید براں عربوں کو سائنسی ترقی کے بام عروج پر بھی کئی سائنسی حقائق معلوم نہیں تھے، مثلاً عظیم دھماکے (Big Bang) سے کائنات کے وجود کی حقیقت انھیں معلوم نہیں تھی۔ قرآن مجید میں بیان کردہ سائنسی حقائق عربوں کی میدان فلکیات میں ترقی کا نتیجہ نہیں بلکہ عرب اس میدان میں اس لیے آگے تھے کہ قرآن میں علم فلکیات بیان کر دیا گیا ہے۔

ذیلی جواہر کی موجودگی

ازمنہ قدیم میں ''نظریۂ جواہر'' (Theory of Atomism) کو قبول عام کا درجہ حاصل تھا۔ دراصل یہ نظریہ یونانی سائنس دان دیموسرائٹس (Democrits) نے 23 سو سال قبل پیش کیا تھا۔ وہ اور اس کے بعد آنے والے سائنسدانوں کے خیال میں مادے کا سب سے چھوٹا ذرہ، جوہر (Atom) تھا۔ عرب بھی اس نظریے کے قائل تھے۔ عربی لفظ ''ذرہ'' عمومی طور پر جوہر (Atom) کے معنوں ہی میں استعمال ہوتا ہے۔

موجودہ دور، یعنی بیسویں صدی میں سائنس نے یہ دریافت کرلیا ہے کہ ایٹم کو مزید چھوٹے ذرات میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ چودہ سو سال قبل یہ نظریہ عربوں کے لیے بھی ناقابلِ یقین ہوگا۔ ان کے خیال میں ذرے کی مزید تقسیم ممکن نہیں تھی۔ قرآن مجید کی درج ذیل آیت ایٹم (Atom) کی مزید تقسیم کو ثابت کرتی ہے۔

﴿ وَقَالَ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا لَا تَاْتِيْنَا السَّاعَةُ ؕ قُلْ بَلٰى وَ رَبِّيْ لَتَاْتِيَنَّكُمْ ۙ عٰلِمِ الْغَيْبِ ۚ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِي السَّمٰوٰتِ وَلَا فِي الْاَرْضِ وَلَآ اَصْغَرُ مِنْ ذٰلِكَ وَلَآ اَكْبَرُ اِلَّا فِيْ كِتٰبٍ مُّبِيْنٍ ۙ ﴾

''اور کافروں نے کہا: ہم پر قیامت نہیں آئے گی، کہہ دیجیے: کیوں نہیں! میرے عالمُ الغیب رب کی قسم! بلاشبہ وہ تم پر ضرور آئے گی، نہ آسمانوں میں اور نہ زمین میں ذرہ برابر کوئی چیز بھی اس سے چھپی نہیں رہ سکتی، اور ذرے سے چھوٹی اور بڑی کوئی چیز ایسی نہیں جو واضح کتاب (لوحِ محفوظ) میں درج نہ ہو۔'' سبا 34:3

یہ آیت اللہ تعالیٰ کے علم تامہ (ظاہر و باطن تمام چیزوں کے بارے میں اس کے علم) کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ اس میں مزید بتایا گیا ہے کہ اللہ تو ہر چیز کا جاننے والا ہے، خواہ وہ جوہر سے بھی چھوٹی یا بڑی کیوں نہ ہو۔ اس طرح اس آیت سے بالکل عیاں ہے کہ جوہر (Atom) سے چھوٹا ذرہ بھی موجود ہوسکتا ہے۔ اس حقیقت کو جدید سائنس نے حال ہی میں دریافت کیا ہے۔

جغرافیہ

آبی چکر (Watercycle)

برنارڈ پیلسی (Bernard Palissy) وہ پہلا شخص تھا جس نے 1580ء میں آبی چکر (واٹر سائیکل) کا موجودہ نظام بیان کیا۔ اس نے بتایا کہ کس طرح پانی سمندروں سے بخارات بنتا اور ٹھنڈا ہو کر بادلوں میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یہ بادل خشکی کی طرف بڑھتے ہیں جہاں یہ بلندی پر پہنچ کر سیال بنتے اور پھر بارش بن کر برستے ہیں۔ یہ پانی جھیلوں اور ندیوں میں اکٹھا ہو کر واپس سمندر میں بہہ جاتا ہے۔

تبدیلی کا یہ عمل ایک چکر کی صورت میں مسلسل جاری رہتا ہے۔ سات سو سال قبل مسیح میں تھیلز (Thales) نامی ایک شخص نے یہ نظریہ پیش کیا تھا کہ سمندروں کا پانی جب کناروں سے اچھل کر باہر آتا ہے تو ہوائیں اسے خشکی پر لے جاتی ہیں جہاں یہ بارش بن کر برستا ہے۔ ابتدائی زمانے میں لوگوں کو یہ معلوم نہیں تھا کہ زیرِ زمین پانی کہاں سے آتا ہے۔ ان کا خیال تھا کہ سمندر کا پانی تیز ہواؤں کے اثر سے براعظموں کی اندرونی سطح میں چلا جاتا ہے اور پھر خفیہ راستے یا پاتال سے واپس آجاتا ہے۔ افلاطون کے عہد تک یہ سمجھا جاتا تھا کہ یہ راستہ سمندر سے جڑا ہوتا ہے، اسے ٹارٹارس (Tartarus) کہا جاتا تھا۔ اٹھارویں صدی کا عظیم مفکر ایون ڈسکارٹس (Even Descartes) بھی اسی نظریے کی تائید کرتا تھا۔ انیسویں صدی تک ارسطو ہی کا نظریہ چھایا رہا۔ اس نظریے کے مطابق پانی ٹھنڈے پہاڑی غاروں میں کثیف ہوکر زیرِ زمین جھیلیں بناتا ہے اور یہی جھیلیں چشموں کو بھر دیتی ہیں۔ آج ہمیں یہ معلوم ہے کہ بارش کا وہ پانی جو زمین کے شگافوں سے رستا ہوا نیچے پہنچتا ہے، وہی ان چشموں کو بھرتا ہے۔ قرآن مجید میں آبی چکر کے متعلق ارشاد ہوا:

﴿ اَلَمْ تَرَ اَنَّ اللّٰهَ اَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَسَلَكَهٗ يَنَابِيْعَ فِى الْاَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهٖ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا اَلْوَانُهٗ ثُمَّ يَهِيْجُ فَتَرٰىهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهٗ حُطَامًا ؕ اِنَّ فِىْ ذٰلِكَ لَذِكْرٰى لِاُولِى الْاَلْبَابِ ۟ؒ ﴾

''کیا آپ نے نہیں دیکھا کہ بے شک اللہ نے آسمان سے پانی نازل کیا، پھر اسے زمین کے چشموں میں داخل کیا، پھر وہ اس کے ذریعے سے کھیتی نکالتا ہے، جبکہ اس کے مختلف رنگ ہوتے ہیں، پھر وہ (پک کر) خشک ہو جاتی ہے، آپ اسے زرد ہوتی دیکھتے ہیں، پھر وہ اسے ریزہ ریزہ کر دیتا ہے، بے شک اس میں عقل والوں کے لیے نصیحت ہے۔''

قرآن کریم میں مزید فرمایا گیا:

﴿ وَمِنْ اٰيٰتِهٖ يُرِيْكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَّ طَمَعًا وَّ يُنَزِّلُ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَيُحْيٖ بِهِ الْاَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ؕ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّعْقِلُوْنَ ۝﴾

''اور (یہ بھی) اس کی نشانیوں میں سے ہے کہ وہ تمھیں ڈرانے اور امید دلانے کے لیے بجلی دکھاتا ہے، اور وہ آسمان سے پانی نازل کرتا ہے، پھر اس سے زمین کے مردہ ہوجانے کے بعد اسے زندہ کرتا ہے، بلاشبہ اس میں ان لوگوں کے لیے عظیم نشانیاں ہیں جو عقل رکھتے ہیں۔''

مزید ارشاد ہوا:

﴿ وَاَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَاَسْكَنّٰهُ فِي الْاَرْضِ ۖ وَاِنَّا عَلٰى ذَهَابٍۢ بِهٖ لَقٰدِرُوْنَ ۝ۚ﴾

''اور ہم نے آسمان سے ایک خاص اندازے سے پانی نازل کیا، پھر ہم نے اسے زمین میں ٹھہرایا، اور بلاشبہ ہم اسے لے جانے پر بھی یقیناً قادر ہیں۔''

چودہ صدیاں پرانی کسی بھی کتاب کا متن قرآن کریم کی طرح آبی چکر (Water Cycle) کو ٹھیک ٹھیک بیان نہیں کرتا۔

بارآور کرنے والی ہوائیں

قرآن حکیم میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ وَاَرْسَلْنَا الرِّيٰحَ لَوَاقِحَ فَاَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَاَسْقَيْنٰكُمُوْهُ ۚ وَمَآ اَنْتُمْ لَهٗ بِخٰزِنِيْنَ ○ ﴾

''اور ہم نے بوجھل (بارآور) ہوائیں بھیجیں، پھر آسمان سے پانی نازل کیا، پھر وہ تمھیں پلایا، اوراس (پانی) کا ذخیرہ رکھنے والے تم نہیں ہو۔''

الحجر 15:22

یہاں عربی لفظ﴿ لَوَاقِحَ ﴾ استعمال ہوا ہے جو [لاقح] کی جمع ہے، یہ لفظ [لَقَحَ] سے اخذ کیا گیا ہے۔ اس کا مطلب بارآور کرنا ہے۔ یہاں بارآور کرنے سے مراد یہ ہے کہ تیز ہوائیں بادلوں کو ایک دوسرے کی جانب دھکیلتی ہیں اور (اسی طرح) انھیں کثیف کر دیتی ہیں۔ اس عمل سے روشنی پیدا ہوتی ہے اور بارش برستی ہے۔ یہی بات قرآن میں بھی بیان کی گئی ہے:

﴿ اَللّٰهُ الَّذِيْ يُرْسِلُ الرِّيٰحَ فَتُثِيْرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهٗ فِي السَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهٗ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلٰلِهٖ ۚ فَاِذَآ اَصَابَ بِهٖ مَنْ يَّشَآءُ مِنْ عِبَادِهٖٓ اِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُوْنَ ○ ﴾

''اللہ وہ ذات ہے جو ہوائیں بھیجتا ہے، پھر وہ بادل اٹھاتی ہیں، پھر اللہ اسے آسمان میں جس طرح چاہتا ہے پھیلاتا ہے اور وہ اسے ٹکڑے ٹکڑے کر دیتا ہے، پھر آپ دیکھتے ہیں کہ اس کے اندر سے بارش نکلتی ہے، پھر وہ

اپنے بندوں میں سے جنھیں چاہتا ہے ان پر بارش برساتا ہے تو اس وقت وہ خوش ہو جاتے ہیں۔'' [الروم 48:30]

قرآن کی تصریحات آخری حد تک درست اور آبیات پر تازہ ترین تحقیق کے عین مطابق ہیں۔ آبی چکر کا ذکر قرآن کریم میں درج ذیل آیات میں آیا ہے:

﴿وَهُوَ الَّذِىْ يُرْسِلُ الرِّيٰحَ بُشْرًاۢ بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهٖ ؕ حَتّٰٓى اِذَآ اَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَاَنْزَلْنَا بِهِ الْمَآءَ فَاَخْرَجْنَا بِهٖ مِنْ كُلِّ الثَّمَرٰتِ ؕ كَذٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتٰى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُوْنَ ۝﴾

''اور وہی تو ہے جو اپنی رحمت سے پہلے خوشخبری دینے والی ہوائیں بھیجتا ہے حتی کہ جب وہ (ہوائیں) بھاری بادلوں کو اٹھاتی ہیں تو ہم انھیں کسی مردہ شہر کی طرف ہانک دیتے ہیں، پھر ہم ان کے ذریعے سے (زمین سے) ہر طرح کے پھل نکالتے ہیں۔ اسی طرح ہم مردوں کو (قبروں سے) نکالیں گے تاکہ تم نصیحت حاصل کرو۔'' [الاعراف 57:7]

﴿اَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً فَسَالَتْ اَوْدِيَةٌۢ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا ؕ وَمِمَّا يُوْقِدُوْنَ عَلَيْهِ فِى النَّارِ ابْتِغَآءَ حِلْيَةٍ اَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهٗ ؕ كَذٰلِكَ يَضْرِبُ اللّٰهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۬ؕ فَاَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَآءً ۚ وَاَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِى الْاَرْضِ ؕ كَذٰلِكَ يَضْرِبُ اللّٰهُ الْاَمْثَالَ ۝ؕ﴾

''اللہ نے آسمان سے پانی نازل کیا تو ندی نالے اپنی اپنی گنجائش کے مطابق بہہ نکلے، پھر سیلاب پھولا ہوا جھاگ اوپر لے آیا، اوران

(دھاتوں) میں سے بھی جنھیں زیور یا سامان بنانے کے لیے آگ میں پگھلاتے ہیں، اسی طرح کا جھاگ (اٹھتا) ہے۔ اللہ اسی طرح حق اور باطل کی مثال بیان کرتا ہے، چنانچہ جو جھاگ ہے وہ سوکھ کر زائل ہو جاتا ہے، اور جو چیز انسانوں کو فائدہ دیتی ہے وہ زمین میں باقی رہتی ہے اللہ اسی طرح مثالیں بیان کرتا ہے۔'' [الرعد 13:17]

﴿وَهُوَ الَّذِيْٓ اَرْسَلَ الرِّيٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهٖ ۚ وَاَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاۗءِ مَاۗءً طَهُوْرًا ۙ لِّنُحْيِۦ بِهٖ بَلْدَةً مَّيْتًا وَّنُسْقِيَهٗ مِمَّا خَلَقْنَآ اَنْعَامًا وَّاَنَاسِيَّ كَثِيْرًا ۝﴾

''اور وہی اللہ ہے جس نے اپنی رحمت (بارش) سے پہلے بشارت دینے والی ہوائیں چلائیں اور ہم نے آسمان سے پاکیزہ پانی اتارا تاکہ ہم اس سے مردہ شہر کو زندہ کریں اور ہم اپنی مخلوق میں سے بہت سے مویشیوں اور انسانوں کو وہ (پانی) پلائیں۔'' [الفرقان 25:48,49]

﴿وَجَعَلْنَا فِيْهَا جَنّٰتٍ مِّنْ نَّخِيْلٍ وَّاَعْنَابٍ وَّفَجَّرْنَا فِيْهَا مِنَ الْعُيُوْنِ ۝ۙ﴾

''اور ہم نے اس (زمین) میں کھجوروں اور انگوروں کے باغات پیدا کیے، اور ہم نے ان میں چشمے جاری کیے۔'' [یٰس 36:34]

﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاۗءِ مَاۗءً مُّبٰرَكًا فَاَنْۢبَتْنَا بِهٖ جَنّٰتٍ وَّحَبَّ الْحَصِيْدِ ۝ۙ وَالنَّخْلَ بٰسِقٰتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيْدٌ ۝ۙ رِّزْقًا لِّلْعِبَادِ ۙ وَاَحْيَيْنَا بِهٖ بَلْدَةً مَّيْتًا ۭ كَذٰلِكَ الْخُرُوْجُ ۝﴾

’’اور ہم نے آسمان سے بابرکت پانی نازل کیا، پھر ہم نے اس کے ذریعے سے باغات اور اناج کی کٹنے والی فصل اگائی، اور کھجور کے بلند وبالا درخت (پیدا کیے) جن کے شگوفے تہ بہ تہ ہیں۔ بندوں کی روزی کے لیے، اور ہم نے اس (پانی) کے ذریعے سے مردہ زمین کو زندہ کیا، اسی طرح (مرنے کے بعد قبروں سے) نکلنا ہے۔‘‘ قٓ 50:9-11.

﴿ اَفَرَءَيْتُمُ الْمَآءَ الَّذِىْ تَشْرَبُوْنَ ۞ ءَاَنْتُمْ اَنْزَلْتُمُوْهُ مِنَ الْمُزْنِ اَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُوْنَ ۞ لَوْ نَشَآءُ جَعَلْنٰهُ اُجَاجًا فَلَوْ لَا تَشْكُرُوْنَ ۞ ﴾

’’بھلا بتاؤ تو! وہ پانی جو تم پیتے ہو۔ کیا وہ تم نے بادلوں سے نازل کیا ہے یا ہم نازل کرنے والے ہیں؟ اگر ہم چاہیں تو اسے کھارا کر دیں، پھر تم شکر کیوں نہیں کرتے؟‘‘ الواقعہ 56:68-70.

﴿ قُلْ اَرَءَيْتُمْ اِنْ اَصْبَحَ مَآؤُكُمْ غَوْرًا فَمَنْ يَّاْتِيْكُمْ بِمَآءٍ مَّعِيْنٍ ۞ ﴾

’’کہہ دیجیے: بھلا دیکھو تو! اگر تمھارا (کنوؤں کا) پانی گہرا ہو جائے تو تمھارے پاس ستھرا پانی کون لائے گا۔‘‘ الملک 67:30.

﴿ وَالسَّمَآءِ ذَاتِ الرَّجْعِ ۞ ﴾

’’قسم ہے بار بار بارش برسانے والے آسمان کی۔‘‘ الطارق 86:11.

پہاڑ میخوں کے مانند ہیں

علم ارضیات میں (زمین کی) تہوں کا مظہر (Phenomenon) حال ہی میں دریافت ہوا ہے۔ انھی تہوں کی وجہ سے پہاڑی سلسلے قائم ہوئے ہیں۔ کرۂ ارض کی بیرونی سطح، جس پر ہم آباد ہیں، ٹھوس چھلکے کے مانند ہے جبکہ اندرونی تہیں گرم اور سیال ہیں جہاں حیات انسانی ممکن نہیں۔ اب یہ حقیقت بھی معلوم ہوچکی ہے کہ پہاڑ ان تہوں کے باعث زمین کے سینے پر کھڑے ہیں کیونکہ یہ تہیں زمین کی اندرونی سطح سے ابھرتی ہوئی پہاڑوں کی شکل اختیار کرلیتی ہیں۔

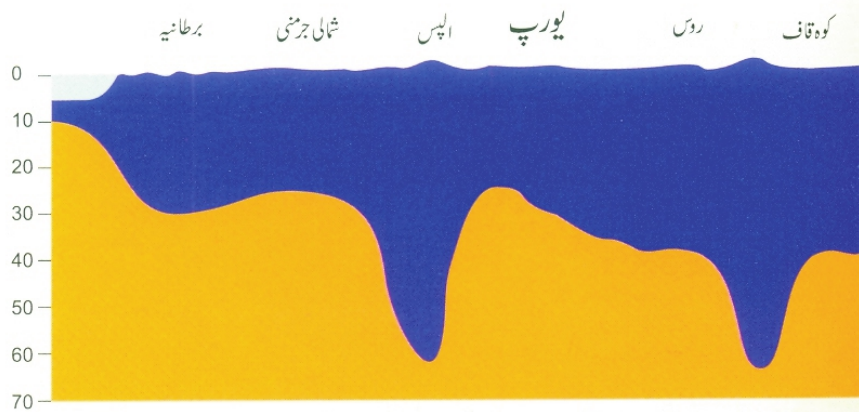
ماہرین ارضیات کہتے ہیں کہ زمین کا نصف قطر 3,750 میل ہے۔ جبکہ زمین کی بیرونی سطح جس پر ہم رہتے ہیں صرف ایک سے 30 میل تک گہری ہے۔ چونکہ یہ سطح پتلی ہے، لہٰذا یہاں زلزلوں کا بہت زیادہ امکان ہوتا ہے۔ پہاڑ زمین پر میخوں کی طرح پیوست ہیں اور اسے جھٹکوں سے محفوظ رکھتے ہیں۔

قرآن مجید کی درج ذیل آیت میں بعینہٖ یہی تصریح موجود ہے:

﴿ اَلَمۡ نَجۡعَلِ الۡاَرۡضَ مِهٰدًا ۙ وَّالۡجِبَالَ اَوۡتَادًا ۙ﴾

”کیا ہم نے زمین کو بچھونا نہیں بنایا؟ اور پہاڑوں کو میخیں (نہیں بنایا؟)“ النبا 78:6،7

عربی لفظ ﴿اَوۡتَادًا﴾ کا مطلب کیل یا ایسی میخ ہے جو خیمے کو کھڑا کرنے میں استعمال ہوتی ہے۔ یہ میخیں ارضیاتی تہوں کی گہری بنیادیں ہیں۔

اَرتھ (Earth) نامی کتاب (اس نام کا اردو مترادف زمین ہے۔ مترجم) دنیا بھر میں کئی یونیورسٹیوں میں علم ارضیات کے موضوع پر حوالے کی کتاب کے طور پر جانی جاتی ہے۔ اس کتاب کے مصنفین میں سے ایک کا نام فرینک پریس (Frank

زمین میں دھنسی ہوئی پہاڑوں کی میخیں۔ کوہ الپس اور کوہ قاف کی جڑیں میخوں کی طرح 60 کلومیٹر سے بھی زیادہ گہرائی میں اتری ہوئی ہیں۔

(Press) ہے۔ وہ بارہ برس تک امریکہ میں اکیڈمی آف سائنس کے سربراہ اور سابق امریکی صدر جمی کارٹر کے مشیر برائے سائنس رہے ہیں۔ انھوں نے اپنی کتاب میں پہاڑوں کی تصویریں دکھائیں ہیں جو انگریزی حرف "V" کی طرح ہیں ان کا کچھ حصہ سطح زمین کے اوپر جبکہ بنیادیں سطح زمین میں بہت گہرائی تک پھیلی ہوئی ہیں۔ ڈاکٹر پریس کے مطابق پہاڑ سطح زمین کو مستحکم رکھنے میں بہت اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

قرآن مجید زلزلے روکنے میں پہاڑوں کے عمل کو بہت واضح طور پر بیان کرتا ہے:

﴿وَجَعَلْنَا فِي الْاَرْضِ رَوَاسِيَ اَنْ تَمِيْدَ بِهِمْ ۠ وَ جَعَلْنَا فِيْهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُوْنَ ○﴾

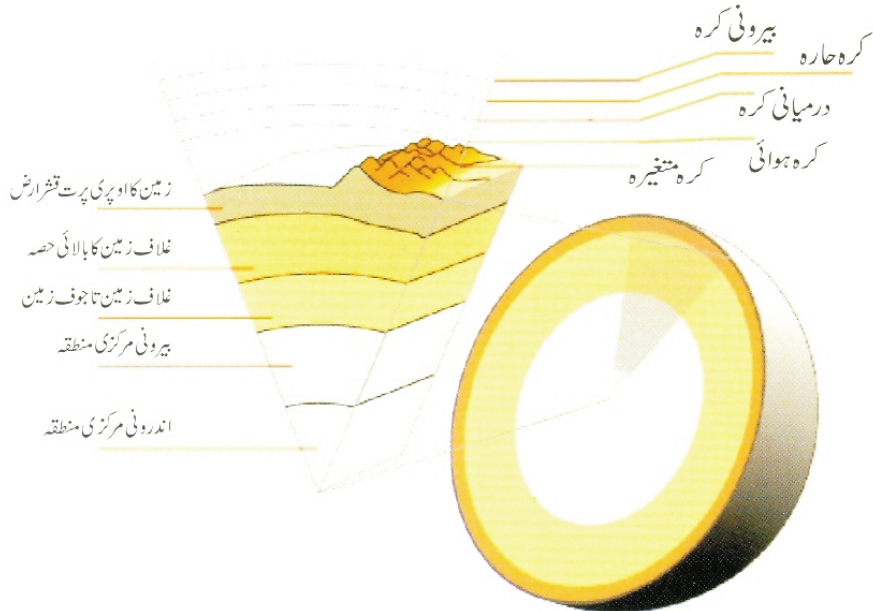
"اور ہم نے زمین میں پہاڑ بنائے تاکہ وہ ان کے ساتھ جھکنے (نہ) پائے، اور ہم نے اس میں کھلی راہیں رکھیں تاکہ وہ (لوگ) راہ پائیں۔" (الأنبياء 31:21)

قرآن کی تصریحات جدید ارضیاتی علوم کے عین مطابق ہیں۔

مضبوطی سے جمے ہوئے پہاڑ

زمین کی سطح قریباً 100 کلومیٹر موٹائی میں مختلف ٹھوس پلیٹوں کی شکل میں منقسم ہے اور یہ پلیٹیں نسبتاً سیال علاقے کے اوپر تیر رہی ہیں جسے (Asthenosphere) کہتے ہیں۔ پہاڑ ان پلیٹوں کے کناروں پر نمودار ہوتے ہیں۔ زمین کا بیرونی حصہ سمندروں میں 5 کلومیٹر تک گہرا ہے جبکہ ہموار علاقے میں اس کی گہرائی 35 کلومیٹر ہے۔ اور بڑے پہاڑی سلسلوں کے نیچے ان کی گہرائی 80 کلومیٹر تک پہنچ جاتی ہے۔ پہاڑ انتہائی مضبوط بنیادوں پر قائم ہیں۔ قرآن میں ہے:

﴿ وَالْجِبَالَ اَرْسٰهَا ۝ ﴾

''اور پہاڑوں کو مضبوط گاڑ دیا۔'' النزعت 32:79

بحریات

میٹھے اور کھارے پانی کا درمیانی پردہ

قرآن کی اس آیت پر غور فرمائیں:

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيٰنِ ۙ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيٰنِ ۚ

"رحمٰن نے دو سمندر جاری کیے جو باہم ملتے ہیں۔ ان دونوں کے درمیان ایک پردہ ہے، وہ دونوں (اس سے) تجاوز نہیں کرتے۔" الرحمٰن 55:19،20۔

عربی میں لفظ ﴿ بَرْزَخٌ ﴾ کا مطلب پردہ، رکاوٹ یا تقسیم ہے۔ یہ پردہ کوئی مادی تقسیم نہیں۔ عربی لفظ [مَرَجَ] کا مطلب یہ ہے کہ وہ دونوں ملتے اور یک جان ہوجاتے ہیں۔ قرآن مجید کے ابتدائی مفسرین دو مختلف سمندروں کے پانیوں کے لیے بظاہر متضاد مطلب کو بیان کرنے سے قاصر تھے، یعنی وہ باہم یک جان بھی ہو جاتا ہے اور اس کے درمیان پردہ بھی حائل رہتا ہے۔ عصر حاضر کی جدید سائنس نے ثابت کردیا ہے کہ دو سمندروں کے مقام اتصال پر ان کے درمیان ایک پردہ موجود ہوتا ہے۔ دونوں کے پانیوں کا الگ الگ درجہ حرارت، کھاراپن اور کثافت برقرار رہتی ہے۔ ماہرین بحریات قرآن مجید کی اس آیت کو زیادہ بہتر طور پر واضح کرنے کے قابل ہوگئے ہیں۔ جب ایک سمندر کا پانی دوسرے میں گرتا ہے تو اس مقام پر ایک غیر مرئی پردہ موجود ہوتا ہے۔ بعد ازاں جب پانی ایک دوسرے میں شامل ہوجاتا ہے تو وہ اپنی انفرادیت برقرار نہیں رکھ سکتا اور ایک جیسا ہوجاتا ہے۔ یہ پردہ دو مختلف سمندروں کے لیے مقام اتصال کی حیثیت رکھتا ہے۔ یونیورسٹی آف کلوریڈو

امریکہ میں علم ارضیات کے پروفیسر اور ماہر بحریات ڈاکٹر ولیم ہے (William Hay) نے بھی قرآن مجید کی درج ذیل آیت میں بیان کردہ اس حقیقت حال کی تصدیق کی ہے:

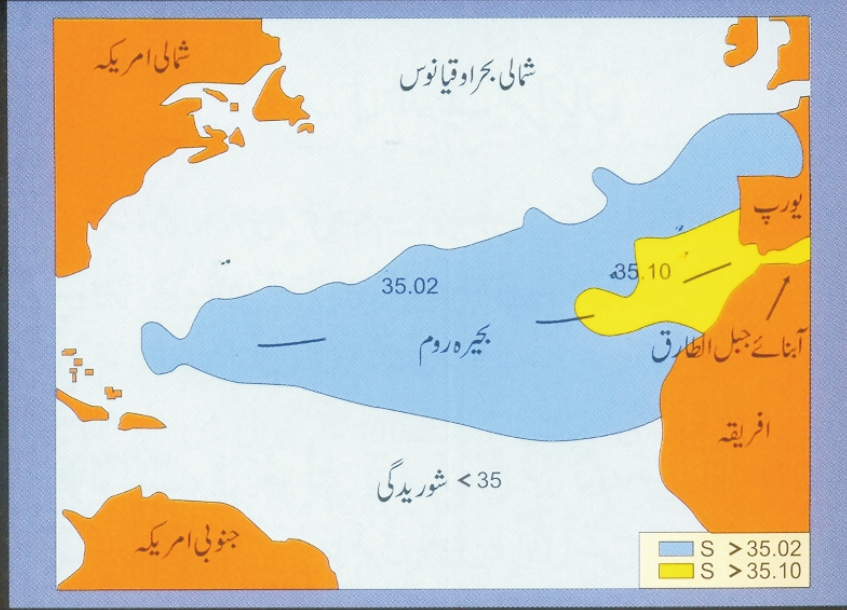
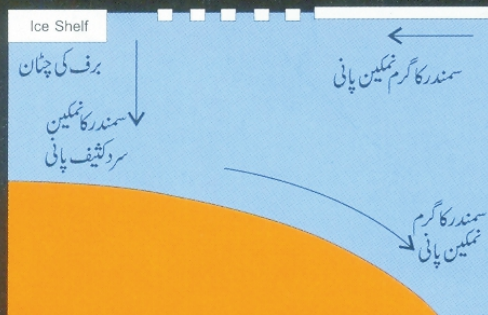
﴿ اَمَّنْ جَعَلَ الْاَرْضَ قَرَارًا وَّجَعَلَ خِلٰلَهَآ اَنْهٰرًا وَّجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ۭ ﴾

''کیا یہ بت بہتر ہیں یا وہ (اللہ) جس نے زمین ٹھہرنے کے لائق بنائی، اور اس کے درمیان نہریں بنائیں اور اس کے لیے اس نے پہاڑ بنائے۔ اور دو سمندروں کے درمیان آڑ رکھی۔'' النمل 61:27.

یہ پردہ (آڑ) سمندر میں کئی مقامات پر موجود ہے، مثلاً: بحیرہ روم اور بحیرہ اوقیانوس میں جبل الطارق کے مقام پر پردہ موجود ہے لیکن جب قرآن مجید میٹھے اور کھارے پانی کی تقسیم کا ذکر کرتا ہے تو اس کا مطلب یہ ہے کہ ان دونوں پانیوں کے درمیان ایسا پردہ حائل ہے جو انھیں یک جان نہیں ہونے دیتا۔

﴿ وَهُوَ الَّذِيْ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَّهٰذَا مِلْحٌ اُجَاجٌ ۚ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَّحِجْرًا مَّحْجُوْرًا ۝ ﴾

''اور وہی (اللہ) جس نے دو سمندر ملائے، یہ میٹھا ہے پیاس بجھانے والا، اور یہ کھارا ہے بہت کڑوا، اور اس نے ان دونوں کے درمیان ایک پردہ اور مضبوط آڑ رکھی۔'' الفرقان 53:25.

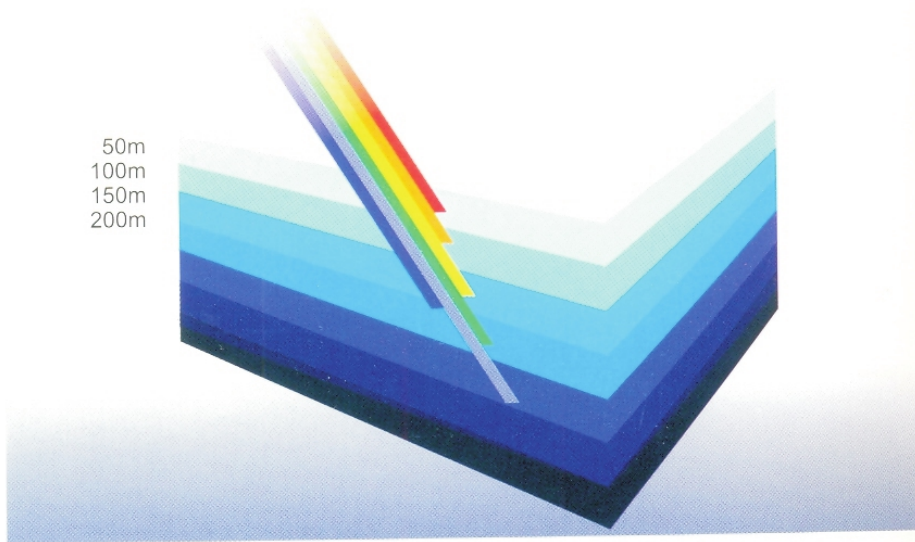
جدید سائنسی انکشاف کے مطابق میٹھا سمندری پانی جہاں کھارے پانی سے ملتا ہے وہاں جو کیفیت پیدا ہوتی ہے وہ دو سمندروں کے پانی کے مقام اتصال سے

مختلف ہوتی ہے۔ یہ حقیقت بھی دریافت ہو چکی ہے کہ جہاں سمندر کا میٹھا اور تازہ پانی کھارے پانی میں گرتا ہے وہاں مختلف کثافت رکھنے والا پکنو کلائن زون (Pycnocline Zone) دونوں پانیوں کی لہروں کو واضح طور پر الگ الگ رکھتا ہے۔ اس زون کا ذائقہ بھی میٹھے اور کھارے پانی سے مختلف ہوتا ہے۔ اس قسم کے مظاہر قدرت جن مقامات پر دیکھے جاسکتے ہیں ان میں ایک مصر میں دریائے نیل کی بحیرۂ روم میں شامل ہونے کی جگہ بھی ہے۔

سمندر کی تاریک گہرائیاں

پروفیسر درگاراؤ بحری ارضی علوم کے ماہر ہیں۔ وہ کنگ عبدالعزیز یونیورسٹی جدہ کے پروفیسر تھے۔ انھیں قرآن مجید کی اس آیت پر اظہار خیال کرنے کے لیے کہا گیا:

﴿ اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِيْ بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَّغْشٰهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ سَحَابٌ ؕ ظُلُمٰتٌۢ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ ؕ اِذَآ اَخْرَجَ يَدَهٗ لَمْ يَكَدْ يَرٰىهَا ؕ وَمَنْ لَّمْ يَجْعَلِ اللّٰهُ لَهٗ نُوْرًا فَمَا لَهٗ مِنْ نُّوْرٍ ۧ ﴾

''یا (کافروں کے اعمال) گہرے سمندر میں اندھیروں کی طرح ہیں، جسے ایک موج ڈھانپتی ہو، اس کے اوپر ایک اور موج ہو، اس کے اوپر بادل ہو، (غرض) اوپر تلے اندھیرے (ہی اندھیرے) ہوں۔ جب وہ اپنا ہاتھ نکالے تو لگتا نہیں کہ اسے دیکھ سکے، اور جس کے لیے اللہ نے نور نہیں بنایا تو اس کے لیے (کہیں بھی) کوئی نور نہیں۔'' (النور 24:40)

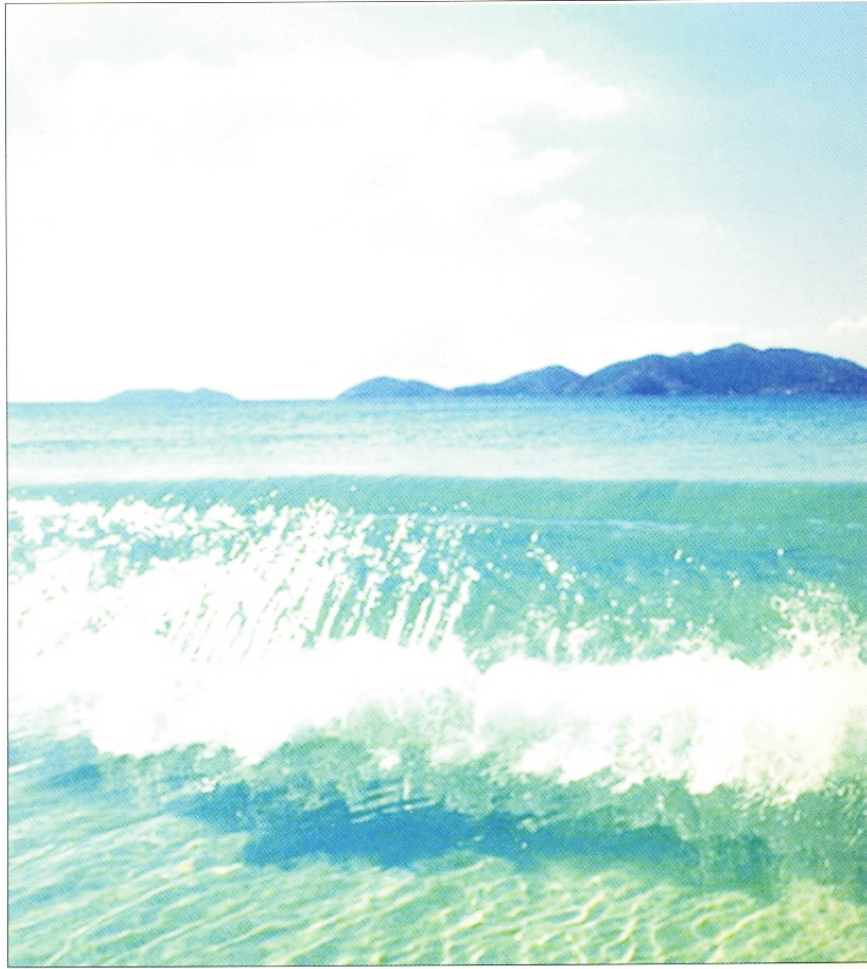
پروفیسر راؤ نے کہا کہ سائنسدان حال ہی میں جدید آلات کی مدد سے یہ جاننے کے قابل ہوئے ہیں کہ سمندر کی گہرائی میں تاریکی ہے۔ انسان کے لیے آلات کے بغیر سطح سمندر میں 20 سے 30 میٹر گہرائی تک جانا ممکن نہیں۔ جبکہ 200 میٹر سے زیادہ گہرائی میں کسی طرح بھی جانا ممکن نہیں۔ یہ آیت تمام سمندروں کی طرف اشارہ نہیں کرتی کیونکہ ہر سمندر میں تہ در تہ گھپ اندھیرا موجود نہیں جیسا کہ قرآن مجید کہتا ہے: اندھیرا بہت گہرے سمندروں میں ہے۔ اس تہ در تہ تاریکی کے دو اسباب ہیں۔

① روشنی کی شعاع سات رنگوں، بنفشی، کاسنی، نیلے، سبز، زرد، مالٹائی اور سرخ پر مشتمل ہوتی ہے۔ روشنی کی شعاعیں پانی کی سطح سے ٹکرا کر منعطف ہوتی ہیں۔ 10 سے 15 میٹر گہرائی میں سرخ رنگ جذب ہوجاتا ہے۔ لہٰذا اگر کوئی غوطہ خور 25 میٹر گہرائی میں زخمی ہوجائے تو وہ اپنے خون کا سرخ رنگ نہیں دیکھ سکے گا کیونکہ اس گہرائی میں سرخ رنگ نظر نہیں آتا۔ اسی طرح 30 سے 50 میٹر گہرائی میں مالٹائی رنگ کی شعاعیں، 50 سے 100 میٹر گہرائی میں زرد شعاعیں، 100 سے 200 میٹر گہرائی میں سبز شعاعیں اور آخر میں 200 میٹر سے زیادہ گہرے پانی میں نیلی شعاعیں نظر نہیں آتیں جبکہ بنفشی اور کاسنی رنگ کی شعاعیں 200 میٹر سے اوپر ہی جذب ہوجاتی ہیں۔ رنگوں کے باری باری سمندر کی تہوں میں انجذاب کی وجہ سے تہ در تہ تاریکی بڑھتی جاتی ہے، یعنی اندھیرا دراصل روشنی کی لہروں میں وقوع پذیر ہوتا ہے۔ 1000 میٹر سے زیادہ گہرائی میں مکمل تاریکی ہے۔

② بادل سورج کی شعاعوں کو جذب کر کے انھیں منتشر کر دیتے ہیں جس سے بادلوں کے نیچے تاریکی کی ایک تہ بن جاتی ہے۔ یہ تاریکی کی پہلی تہ ہوتی ہے۔ جو روشنی چھن کر نیچے آجاتی ہے وہ سمندر کی سطح سے ٹکرا کر منعکس ہو جاتی ہے جس سے سطح پر چمک پیدا ہوتی ہے، لہٰذا سمندر کی لہریں روشنی کو منعکس کر کے تاریکی پیدا کرتی ہیں۔ جو روشنی منعکس نہیں ہوتی وہ سمندر کی گہرائی تک پہنچ جاتی ہے۔ سمندر دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے پہلا حصہ اس کی سطح ہے جس کی خصوصیت روشنی اور حدت ہے۔ دوسرا حصہ گہرائی ہے جو تاریک ہے۔ لہریں سمندر کی سطح کو گہرائی سے الگ رکھتی ہیں، سطح سے نچلی لہریں سمندر کے گہرے پانی کو ڈھانپے ہوئے ہیں کیونکہ گہرے پانی کی کثافت اپنے اوپر موجود پانی سے زیادہ ہوتی ہے تاریکی کا آغاز بھی یہیں سے ہوتا ہے حتی کہ مچھلیاں بھی یہاں نہیں دیکھ سکتیں۔ ان کے لیے روشنی کا ذریعہ صرف ان کے جسم سے پھوٹنے والی روشنی ہی ہوتا ہے۔ قرآن مجید درست طور پر کہتا ہے:

﴿ اَوْ كَظُلُمٰتٍ فِيْ بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَّغْشٰهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهٖ مَوْجٌ ﴾

''یا (کافروں کے اعمال) گہرے سمندر میں اندھیروں کی طرح ہیں جسے ایک موج ڈھانپتی ہو، اس کے اوپر ایک اور موج ہو۔'' النور 24:40

دوسرے معنوں میں ان موجوں کے اوپر بھی موجیں ہیں، یعنی وہ موجیں جو سمندر کی سطح پر پائی جاتی ہیں۔ قرآن کا بیان ان الفاظ میں جاری رہتا ہے۔ ان موجوں کے اوپر (کالے) بادل ہیں ایک کے بعد ایک (اوپر تلے) اندھیرے

ہیں۔جیسا کہ اوپر بیان کیا جا چکا ہے کہ یہ بادل ایک کے بعد دوسری تہ پر مشتمل ہیں مختلف مرحلوں پر روشنی جذب کرنے کے بعد تاریکی کو جنم دیتے ہیں۔ پروفیسر درگا راؤ نے ان الفاظ کے ساتھ بات ختم کی کہ چودہ سو سال قبل ایک عام انسان اس مظہر قدرت کو اس قدر تفصیل سے بیان نہیں کر سکتا تھا، پس یہ علم کسی غیر مرئی ذریعے سے آیا ہے۔

پانی — ہر زندہ شے کی بنیاد

قرآن حکیم کی درج ذیل آیت پر غور فرمائیں:

﴿ اَوَ لَمْ یَرَ الَّذِیْنَ کَفَرُوْٓا اَنَّ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضَ کَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنٰھُمَا ؕ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَآءِ کُلَّ شَیْءٍ حَیٍّ ؕ اَفَلَا یُؤْمِنُوْنَ ۝ ﴾

''کیا کافروں نے نہیں دیکھا (غور کیا) کہ بے شک آسمان اور زمین باہم ملے ہوئے تھے، پھر ہم نے ان دونوں کو الگ الگ کر دیا، اور ہم نے پانی سے ہر زندہ شے بنائی، کیا پھر وہ ایمان نہیں لاتے؟'' الأنبیاء21:30.

سائنسی ترقی کی بدولت ہمیں معلوم ہوا ہے کہ خلیے کے بنیادی جز سائٹوپلازم (Cytoplasm) کا80 فیصد پانی پر مشتمل ہوتا ہے۔ جدید تحقیقات سے اس حقیقت کا انکشاف بھی ہوا ہے کہ زیادہ تر زندہ اجسام 50 سے 90 فیصد تک پانی پر مشتمل ہوتے ہیں جبکہ ہر زندہ ہستی پانی سے وجود میں آتی ہے۔ کیا چودہ سو سال قبل کسی انسان کے لیے اندازہ لگانا ممکن تھا کہ ہر زندہ وجود پانی سے بنا ہے؟ مزید یہ کہ کیا صحرائے عرب جہاں ہمیشہ پانی کی قلت رہی ہے وہاں کوئی شخص ایسا اندازہ لگا سکتا تھا۔

درج ذیل آیت پانی سے جانوروں کی تخلیق کی طرف اشارہ کرتی ہے:

﴿وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَآبَّةٍ مِّنْ مَّآءٍ ۚ﴾

''اور اللہ نے زمین پر چلنے والا ہر جاندار پانی سے پیدا کیا۔'' النّور24:45.

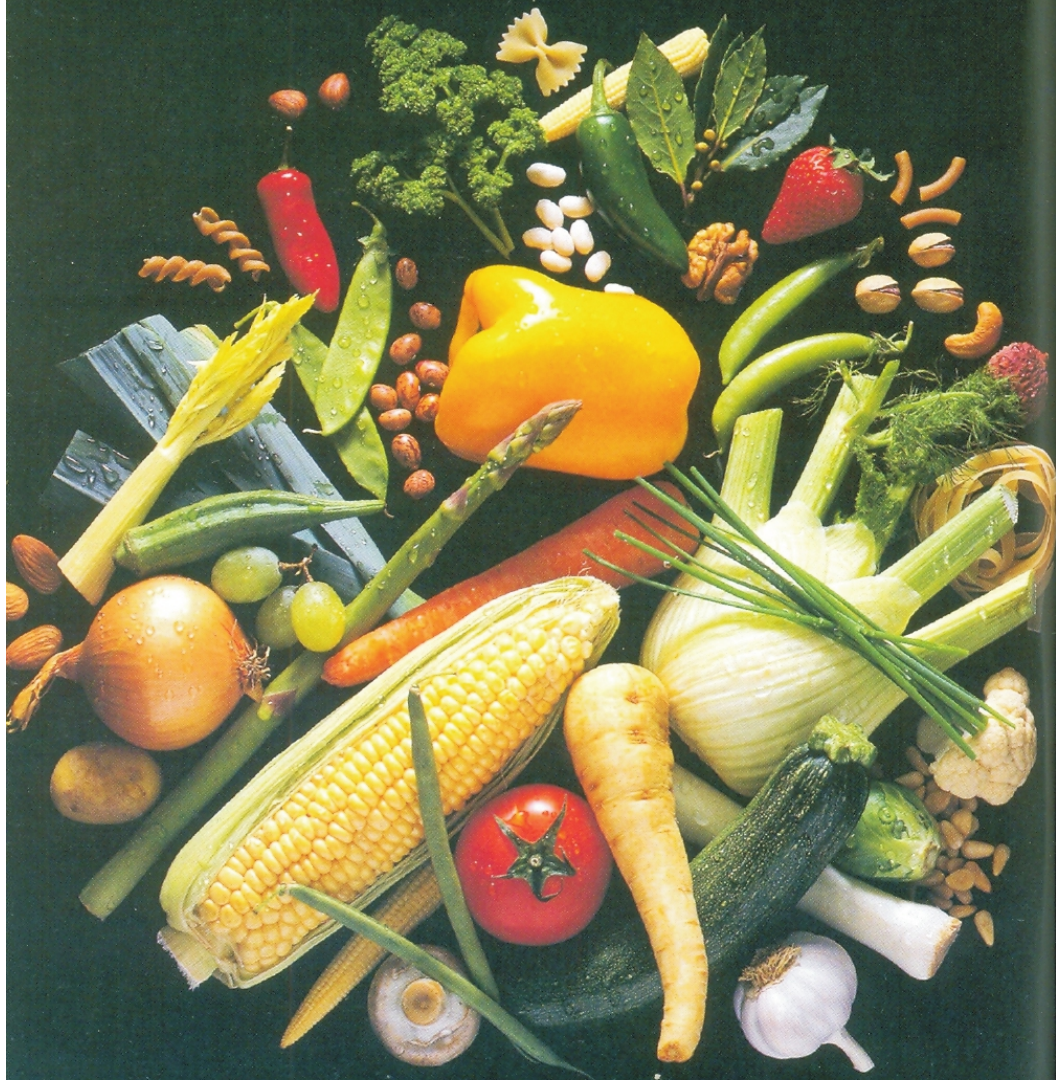
جبکہ یہ آیت پانی سے انسانوں کی تخلیق کی طرف اشارہ کرتی ہے:

﴿وَهُوَ الَّذِىْ خَلَقَ مِنَ الْمَآءِ بَشَرًا فَجَعَلَهٗ نَسَبًا وَّصِهْرًا ۭ وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيْرًا ○﴾

''اور وہی (اللہ) ہے جس نے پانی سے انسان کو پیدا کیا پھر اس کے نسبی اور سسرالی رشتے ٹھہرائے۔ اور آپ کا رب بڑی قدرت والا ہے۔''

الفرقان25:54.

پودوں میں نر اور مادہ پودوں کے جوڑے

ماضی میں انسان کو معلوم نہیں تھا کہ پودوں میں بھی نر اور مادہ کا جنسی امتیاز پایا جاتا ہے۔ علم نباتات بتاتا ہے کہ ہر پودے میں نر اور مادہ ہوتے ہیں۔ حتی کہ یک جنسی پودوں میں بھی نر اور مادہ کا عنصر پایا جاتا ہے:

﴿ الَّذِیْ جَعَلَ لَكُمُ الْاَرْضَ مَهْدًا وَّسَلَكَ لَكُمْ فِیْهَا سُبُلًا وَّاَنْزَلَ مِنَ السَّمَآءِ مَآءً ؕ فَاَخْرَجْنَا بِهٖۤ اَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتّٰى ○ ﴾

''وہ ذات جس نے تمھارے لیے زمین کو بچھونا بنایا اور تمھارے چلنے کے لیے اس میں راستے بنائے اور آسمان سے پانی نازل کیا، پھر ہم نے اس کے ذریعے سے کئی قسم کے مختلف نباتات نکالے۔'' طٰہٰ 53:20

پھل نر اور مادہ جوڑوں کی صورت میں پیدا کیے گئے ہیں۔

﴿ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرٰتِ جَعَلَ فِیْهَا زَوْجَیْنِ اثْنَیْنِ ﴾

''......اور اس میں ہر قسم کے پھلوں کے دو دو جوڑے بنائے......'' الرعد 13:3

پھل اعلیٰ درجے کے پودوں کے پیداواری عمل کا حاصل ہوتے ہیں۔ پھل سے پہلے پھول بنتا ہے جس پر نر اور مادہ اعضا (Stamens and ovules) پائے جاتے ہیں۔ جب زردانہ (Lollen) پھول تک پہنچتا ہے تو یہاں وہ پک کر پھل بنتا ہے اور پھر بیج پیدا کرتا ہے، لہٰذا تمام پودوں میں نر اور مادہ کا وجود ہوتا ہے اور اسی حقیقت کو قرآن نے بہت پہلے بیان کر دیا تھا۔

پودوں کی بعض اقسام میں پھل غیر بار آور پھولوں (Parenthocarpic Fruit) سے بھی بنتا ہے، مثلاً: کیلا، انناس کی بعض اقسام، انجیر، سنگترہ اور انگور وغیرہ۔ ان میں بھی نر اور مادہ کی خصوصیات موجود ہوتی ہیں۔

ہر شے جوڑے کی شکل میں پیدا کی گئی ہے ارشاد باری تعالیٰ ہے:

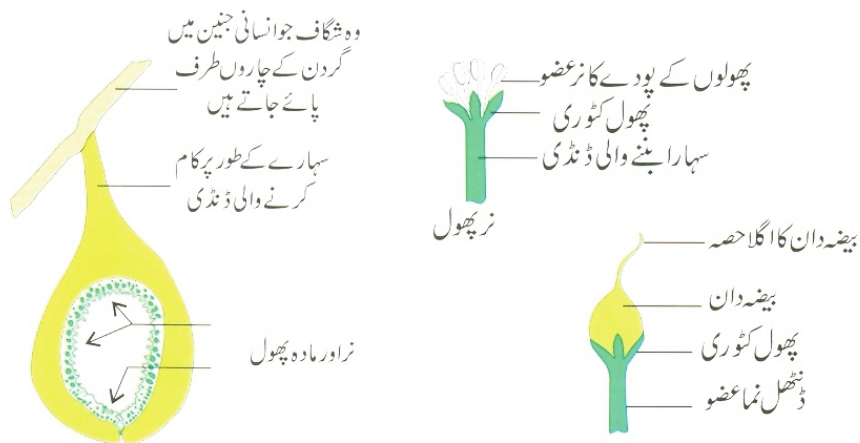
﴿ وَمِنْ كُلِّ شَیْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَیْنِ ﴾

''اور ہم نے ہر (جاندار) چیز کے جوڑے پیدا کیے......۔'' (الذاریات 49:51)

قرآن مجید یہاں کہتا ہے کہ انسانوں، جانوروں، پودوں اور پھولوں کے علاوہ بھی ہر شے جوڑے کی صورت میں پیدا کی گئی ہے۔ اس آیت سے مراد بجلی بھی ہو سکتی ہے جس کے ذرات (Atoms) منفی اور مثبت طور پر چارج کیے گئے الیکٹرانز اور پروٹانز پر مشتمل ہوتے ہیں۔ ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ سُبْحٰنَ الَّذِیْ خَلَقَ الْاَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْۢبِتُ الْاَرْضُ وَمِنْ اَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُوْنَ ۝ ﴾

''پاک ہے وہ ذات جس نے سب کے سب جوڑے پیدا کیے، ان چیزوں کے بھی جنھیں زمین اگاتی ہے اور خود ان (انسانوں) کے اپنے بھی، اور ان کے بھی جنھیں وہ نہیں جانتے۔'' (یٰس 36:36)

اس آیت میں ارشاد ہوا ہے کہ ہر چیز جوڑے کی شکل میں پیدا کی گئی ہے ان میں ایسی چیزیں بھی شامل ہیں جن کے متعلق انسان ابھی نہیں جانتا۔ ممکن ہے مستقبل میں وہ ان کا سراغ لگا لے۔

حیوانیات

جانوروں اور پرندوں کی معاشرتی زندگی

ارشادِ ربانی ہے:

﴿وَمَا مِنْ دَآبَّةٍ فِي الْاَرْضِ وَلَا طٰٓئِرٍ يَّطِيْرُ بِجَنَاحَيْهِ اِلَّآ اُمَمٌ اَمْثَالُكُمْ ط﴾

''اور زمین پر چلنے والا کوئی جانور اور اپنے دونوں پروں سے اُڑنے والا کوئی پرندہ ایسا نہیں جو تمھاری طرح الگ امت نہ ہو......'' الأنعام 6:38.

تحقیق سے معلوم ہوا ہے کہ جانور اور پرندے دوسرے جانوروں اور پرندوں کے ساتھ منظّم طور پر مل کر رہتے اور کام کاج کرتے ہیں۔

پرندوں کی اُڑان

پرندوں کی اُڑان کے بارے میں قرآن مجید میں ارشاد ہوا ہے:

﴿ اَلَمْ يَرَوْا اِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرٰتٍ فِيْ جَوِّ السَّمَآءِ ؕ مَا يُمْسِكُهُنَّ اِلَّا اللّٰهُ ؕ اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يُّؤْمِنُوْنَ ۝ ﴾

''کیا اُنھوں نے پرندوں کی طرف نہیں دیکھا، وہ آسمانی فضا میں مسخر (تابع فرمان) ہیں۔ اللہ کے سوا انھیں (فضا میں) کوئی نہیں تھام رہا۔ بے شک اس میں نشانیاں ہیں ان لوگوں کے لیے جو ایمان لاتے ہیں۔''

النحل 79:16

یہی پیغام ایک اور آیت میں بھی دہرایا گیا ہے:

﴿ اَوَلَمْ يَرَوْا اِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صٰٓفّٰتٍ وَّيَقْبِضْنَ ؕۘ مَا يُمْسِكُهُنَّ اِلَّا الرَّحْمٰنُ ؕ اِنَّهٗ بِكُلِّ شَيْءٍۢ بَصِيْرٌ ۝ ﴾

''کیا اُنھوں نے اپنے اوپر پرندے نہیں دیکھے پر پھیلاتے اور سکیڑتے ہوئے۔ انھیں (اللہ) رحمٰن کے سوا کوئی نہیں تھامتا، بے شک وہ ہر چیز کو دیکھ رہا ہے۔'' الملک 19:67

عربی لفظ [اَمْسَكَ] کا لغوی معنی ہے، ''تھامنا، گرفت میں لینا، پکڑنا، دبوچنا۔'' اس سے واضح ہو جاتا ہے کہ اللہ تعالیٰ اپنی قدرت سے پرندے کو تھامتا ہے۔ اس آیت کی رو سے کارخانۂ قدرت میں پرندوں کے عمل میں اللہ تعالیٰ پر ان

کے مکمل انحصار پر زور دیا گیا ہے۔ جدید سائنسی تحقیق سے مختلف اقسام کے پرندوں کی نقل وحرکت کے متعلق ان کی پروگرامنگ کے انکشافات ہوئے ہیں اور اس پروگرامنگ کی قطعیت کا بھی پتہ چلا ہے۔ پرندوں کے جینیاتی کوڈ میں موجود (ان کی) نقل وحرکت کے متعلق پروگرام میں سے یہ معلوم ہوسکتا ہے کہ بہت چھوٹے پرندے طویل اور پیچیدہ سفر بھی کسی تجربہ اور رہنمائی کے بغیر کس طرح کر لیتے ہیں؟ اور وہ روانگی کے مقام پر ٹھیک مقررہ تاریخ کو واپس پہنچ جاتے ہیں!

پروفیسر ہمبرگر (Hamburger) نے اپنی کتاب ''پاور اینڈ فریجیلیٹی'' (Power and Fragility) میں ''مٹن برڈ'' (Mutton-Bird) کی مثال پیش کی ہے۔ یہ پرندہ، جو بحرالکاہل میں پایا جاتا ہے، 15 ہزار میل کا سفر انگریزی ہندسے 8 کی شکل میں طے کرتا ہے اور اسے اس میں چھ ماہ لگتے ہیں اور واپس اسی جگہ پہنچ جاتا ہے جہاں سے اپنی پرواز شروع کرتا ہے۔ اگر اسے کبھی چھ ماہ سے زائد عرصہ

لگ جائے تو زیادہ سے زیادہ ایک ہفتے کی تاخیر ہوتی ہے۔اس قسم کے سفر کے لیے مطلوب انتہائی پیچیدہ نوعیت کی ہدایات اس پرندے کے اعصابی خلیات میں محفوظ ہوتی ہیں۔ یہ سب کچھ یقیناً طے شدہ پروگرام کے مطابق ہے تو کیا اس سے (روز روشن کی طرح) واضح نہیں ہو جاتا کہ اس (حیرت انگیز) پروگرام کا کوئی پروگرامر بھی ہے؟

شہد کی مکھی

﴿وَاَوْحٰی رَبُّكَ اِلَی النَّحْلِ اَنِ اتَّخِذِیْ مِنَ الْجِبَالِ بُیُوْتًا وَّمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا یَعْرِشُوْنَ ۝ ثُمَّ كُلِیْ مِنْ كُلِّ الثَّمَرٰتِ فَاسْلُكِیْ سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًاؕ یَخْرُجُ مِنْۢ بُطُوْنِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ

اَلْوَانُهٗ فِيْهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ط اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيَةً لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ ○﴾

''اور آپ کے رب نے شہد کی مکھی کو الہام کیا کہ تو پہاڑوں میں گھر (چھتے) بنا اور درختوں میں اور ان (چھپروں) میں جن پر لوگ بیلیں چڑھاتے ہیں۔ پھر ہر قسم کے پھلوں (اور پھولوں) سے رس چوس، پھر اپنے رب کی ہموار راہوں پر چل۔ ان کے پیٹوں سے مختلف رنگوں کا

مشروب (شہد) نکلتا ہے، اس میں لوگوں کے لیے شفا ہے، بے شک اس میں بھی غور و فکر کرنے والوں کے لیے بہت بڑی نشانی ہے" النحل 16:68-69

وان فرش (Von-Frisch) کو شہد کی مکھیوں کے رویے اور ان کے نظام ابلاغ کے متعلق تحقیق پر 1973ء میں نوبل انعام ملا۔ شہد کی مکھی جب کسی نئے باغ یا پھول کا سراغ لگاتی ہے تو وہ اپنی ساتھی مکھیوں کے پاس واپس جا کر انھیں اس جگہ کی درست سمت حتی کہ وہاں پہنچنے کے لیے نقشہ تک بتاتی ہے۔ یہ عمل "شہد کی مکھیوں کا رقص" کہلاتا ہے۔ معلومات کے تبادلے کا یہ عمل سائنسی طور پر تصاویر اور دیگر طریقوں سے دریافت کیا جا چکا ہے۔ قرآن مجید مذکورہ بالا آیت میں بتاتا ہے کہ شہد کی مکھی کس طرح اپنے خالق کی عطا کردہ صلاحیتیں بروئے کار لا کر اپنے لیے راستے تلاش کرتی ہے۔

شہد کی کارکن یا محافظ مکھی مادہ ہوتی ہے۔ مذکورہ آیت میں شہد کی مکھی کو مادہ کہا گیا ہے، ﴿فَاسْلُكِي﴾ اور ﴿كُلِي﴾ میں اشارہ ہے کہ مکھی اپنے چھتے سے باہر نکل کر خوراک تلاش کرتی ہے وہ مادہ مکھی ہے۔ شیکسپیئر کے ڈرامے "ہنری دی فورتھ" (Henry the Fourth) کے کچھ کردار شہد کی مکھیوں کے بارے میں اپنے مکالمے میں کہتے ہیں کہ شہد کی مکھیاں محافظ مکھیاں ہوتی ہیں اور ان کا ایک "بادشاہ" ہوتا ہے۔ شیکسپیئر کے دور میں لوگوں کی سوچ اس قسم کی تھی۔ ان کے خیال میں کارکن مکھیاں نر ہوتی ہیں۔ وہ اپنے چھتے میں "بادشاہ" مکھی کو جوابدہ ہوتی ہیں لیکن یہ باتیں حقیقت نہیں ہیں۔ دراصل کارکن مکھیاں مادہ ہوتی ہیں اور وہ ملکہ مکھی کو جواب دہ ہوتی ہیں اور یہ بات گزشتہ تین سو سال کے دوران میں ہونے والی تحقیقات سے دریافت ہوئی ہے۔

شہد میں شفا

شہد کی مکھیاں انواع واقسام کے پھولوں اور پھلوں کا رس چوستی ہیں، پھر اپنے جسم کے اندر شہد بناتی ہیں اور اسے اپنے چھتے میں موم سے بنے ہوئے خانوں میں جمع کر لیتی ہیں۔ صرف دو صدیاں قبل انسان کو معلوم ہوا ہے کہ شہد مکھی کے شکم سے حاصل ہوتا ہے جبکہ قرآن مجید نے یہ حقیقت چودہ صدیاں قبل بیان کر دی تھی، چنانچہ ارشاد ہوا:

﴿ثُمَّ كُلِيْ مِنْ كُلِّ الثَّمَرٰتِ فَاسْلُكِيْ سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ط﴾

''پھر ہر قسم کے پھلوں (اور پھولوں) سے رس چوس، پھر اپنے رب کی ہموار راہوں پر چل......'' (النحل 16:69)

اب ہمیں معلوم ہے کہ شہد میں شفا ہے اور یہ ہلکا سا جراثیم کش بھی ہے۔ روسی (فوجی) جنگ عظیم دوم کے دوران اپنے زخموں پر شہد لگایا کرتے تھے جس سے زخموں میں نمی رہتی اور معمولی سا نشان باقی رہ جاتا۔ شہد کی کثافت کے باعث ان کے زخموں میں نمی اور بکٹیریا بھی نشوونما نہیں پاتے ہوں گے۔ اگر کسی شخص کو کسی خاص پودے سے الرجی ہو تو اسے اسی پودے سے کشید شدہ شہد دیا جاتا ہے تاکہ اس میں الرجی کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہو جائے۔ شہد میں ایک خاص قسم کی شکر (Fructose) اور وٹامن ''کے'' کی وافر مقدار پائی جاتی ہے۔

پس قرآن پاک نے شہد، اس کی تشکیل اور اس کے خواص کے بارے میں جو علم پیش کیا ہے وہ انسانوں نے نزول قرآن کے صدیوں بعد دریافت کیا۔

مکڑی کا ناپائیدار آشیانہ

قرآن کریم میں ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿مَثَلُ الَّذِيْنَ اتَّخَذُوْا مِنْ دُوْنِ اللّٰهِ اَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوْتِ ۚ اِتَّخَذَتْ بَيْتًا ؕ وَاِنَّ اَوْهَنَ الْبُيُوْتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوْتِ ۘ لَوْ كَانُوْا يَعْلَمُوْنَ ○﴾

''ان لوگوں کی مثال، جنھوں نے اللہ کے سوا کارساز بنائے، مکڑی کی سی ہے کہ اس نے ایک گھر بنایا، اور بے شک گھروں میں سب سے کمزور مکڑی کا گھر ہے، کاش! وہ جانتے ہوتے۔'' العنکبوت 41:29

قرآن مجید جہاں مکڑی کے جالے کی نزاکت اور کمزوری کو بیان کرتا ہے وہیں اندرون خانہ مکڑی کی حالت زار پر بھی روشنی ڈالتا ہے جہاں مادہ مکڑی کئی مرتبہ (اپنے ساتھی) نر مکڑی کو جان سے بھی مار دیتی ہے۔

چیونٹیوں کا طرز زندگی

قرآن کریم میں ہے:

﴿ وَحُشِرَ لِسُلَيْمٰنَ جُنُوْدُهٗ مِنَ الْجِنِّ وَالْاِنْسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوْزَعُوْنَ ○ حَتّٰٓى اِذَآ اَتَوْا عَلٰى وَادِ النَّمْلِ ۙ قَالَتْ نَمْلَةٌ يّٰٓاَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوْا مَسٰكِنَكُمْ ۚ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمٰنُ وَجُنُوْدُهٗ ۙ وَهُمْ لَا يَشْعُرُوْنَ ○ ﴾

''اور سلیمان کے پاس اس کے سارے لشکر، جنوں، انسانوں اور پرندوں میں سے جمع کیے گئے اور ان کی درجہ بندی کی جا رہی تھی۔ حتیٰ کہ جب وہ چیونٹیوں کی وادی میں پہنچے تو ایک چیونٹی نے کہا: اے چیونٹیو! تم اپنے بلوں میں داخل ہو جاؤ، کہیں سلیمان اور اس کے لشکر تمھیں کچل نہ ڈالیں، جبکہ انھیں (اس کی) خبر ہی نہ ہو۔'' النمل 27: 17، 18.

ممکن ہے ماضی میں کچھ لوگ قرآن مجید کا مذاق اڑاتے ہوں اور اسے تخیلاتی کہانیوں کی ایسی کتاب سمجھتے ہوں جس میں کیڑے ایک دوسرے سے گفتگو کرتے

اور پیغام رسانی کرتے ہیں مگر حالیہ تحقیقات نے کیڑوں کے طرزِ زندگی کے کئی ایسے پہلوؤں پر سے پردہ اُٹھایا ہے جو نسلِ انسانی کو پہلے معلوم نہیں تھے، مثلاً: جانوروں اور حشرات الارض میں کیڑوں کا طرزِ زندگی سب سے زیادہ انسانوں کے ساتھ مماثلت رکھتا ہے۔ اس کا اندازہ درج ذیل نتائج سے لگایا جا سکتا ہے۔

① کیڑے انسانوں کی طرح مردہ کیڑوں کو دفن کرتے ہیں۔

② کیڑوں میں تقسیم کار کا نہایت مہذب نظام موجود ہے، ان میں منیجر، سپروائزر، فورمین اور کارکن وغیرہ پائے جاتے ہیں۔

③ (دوران کام) کچھ دیر کے لیے یہ آپس میں ملتے اور گپ شپ کرتے ہیں۔

④ ان میں اپنی گفتگو کے ابلاغ کا انتہائی جدید نظام موجود ہے۔

⑤ کیڑے باقاعدگی سے منڈیاں لگاتے ہیں جہاں اشیا کا تبادلہ ہوتا ہے۔

⑥ موسم سرما میں یہ طویل مدت کے لیے گندم ذخیرہ کر لیتے ہیں اور اگر دانوں میں کونپلیں پھوٹنی شروع ہو جائیں تو کیڑے انھیں کاٹ دیتے ہیں، جیسے انھیں معلوم ہو کہ اگر یہ چھوڑ دی گئیں اور انھیں اُگنے کا موقع مل گیا تو یہ جڑیں بنا لیں گے۔ اگر یہ دانے بارش کی وجہ سے نم دار ہو جائیں تو کیڑے انھیں سورج کی روشنی میں لا کر سکھاتے اور پھر واپس (زیر زمین) لے جاتے ہیں، جیسے انھیں معلوم ہو کہ نمی سے جڑیں پرورش پاتی ہیں اور اگر ان دانوں کی بھی جڑیں نکلنی شروع ہو گئیں تو وہ کھانے کے قابل نہ رہیں گے۔

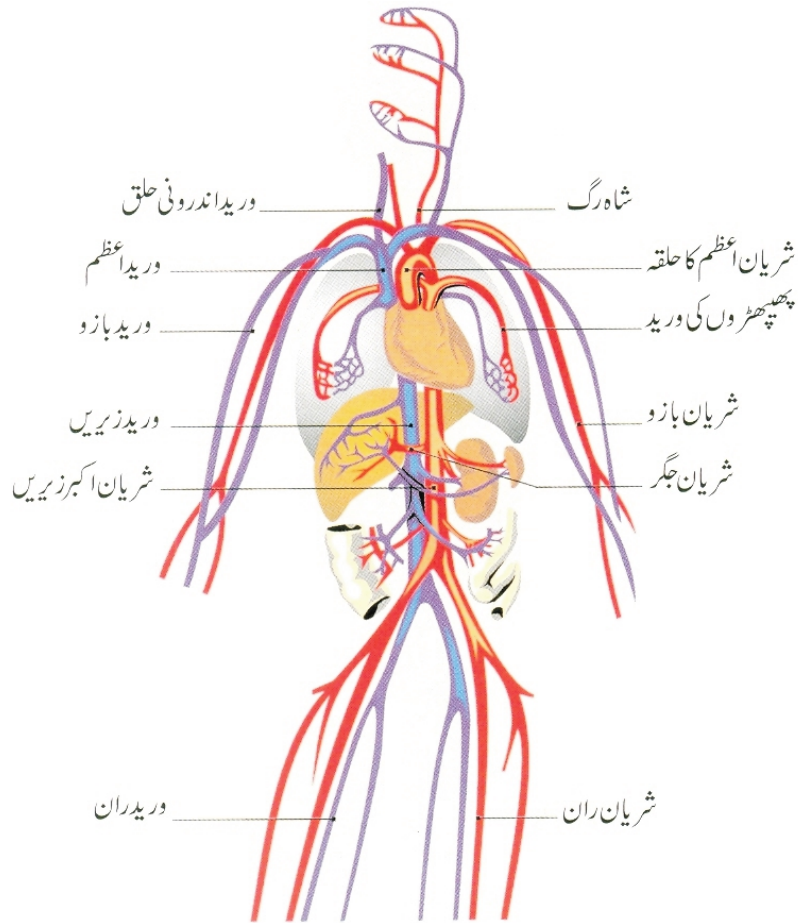
علم الاعضاء

دورانِ خون اور دودھ کی پیداوار

مسلمان ماہر طب ابن نفیس نے جب جسم میں دورانِ خون کو دریافت کیا تو اس وقت قرآن کو نازل ہوئے چھ سو سال گزر چکے تھے۔ اسی طرح جب ولیم ہاروے (William Harwey) نے اہلِ مغرب کو دورانِ خون کے بارے میں بتایا تو نزول قرآن کو ایک ہزار سال بیت چکے تھے۔ مزید برآں جب انسانی جسم میں آنتوں کے نظام کے بارے میں معلوم ہوا کہ یہ نظام انہضام سے جذب ہونے والی غذا سے حاصل شدہ توانائی سے اعضا کی نشوونما کرتی ہیں تو قرآن کو نازل ہوئے تیرہ سو سال گزر چکے تھے۔ قرآن مجید نے دودھ بننے کا عمل جس طریقے سے بیان کیا وہ ان تمام جدید نظریات سے مکمل طور پر ہم آہنگ ہے۔

ان نظریات کے حوالے سے قرآن مجید کی آیت کو سمجھنے سے پہلے آنتوں میں وقوع پذیر ہونے والے کیمیائی عمل کو جاننا نہایت اہم ہے۔ آنتیں خوراک کے اجزا کو نچوڑ لیتی ہیں جس کے بعد ایک انتہائی پیچیدہ نظام کے ذریعے سے یہ اجزا خون میں شامل ہو جاتے ہیں۔ بعض اوقات یہ اجزا اپنی کیمیائی خصوصیات کے پیشِ نظر جگر سے بھی خون میں شامل ہوتے ہیں۔ خون ان اجزا کو دودھ پیدا کرنے والے غدودوں سمیت جسم کے تمام اعضا تک منتقل کرتا ہے۔

اس عمل کو سادہ الفاظ میں یوں سمجھا جا سکتا ہے، آنتوں کے حصوں میں سے بعض اجزا ان کی دیوار کی نلیوں میں داخل ہو جاتے ہیں، پھر خون ان اجزا کو مختلف اعضا تک پہنچاتا ہے۔

قرآن پاک کی درج ذیل آیت سمجھنے کے لیے ہمیں یہ نظریہ مکمل طور پر تسلیم کرنا پڑے گا:

﴿وَاِنَّ لَكُمْ فِی الْاَنْعَامِ لَعِبْرَةً ؕ نُسْقِیْكُمْ مِّمَّا فِیْ بُطُوْنِهٖ مِنْۢ بَیْنِ فَرْثٍ وَّ دَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشّٰرِبِیْنَ ۝﴾

''اور بے شک تمھارے لیے چوپایوں میں بھی عبرت (غور وفکر کا سامان) ہے۔ ہم تمھیں پلاتے ہیں اس سے جو ان کے پیٹوں میں ہے، گوبر اور لہو کے درمیان سے خالص دودھ، پینے والوں کے لیے نہایت خوشگوار۔''

النحل 66:16.

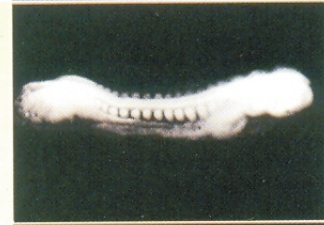
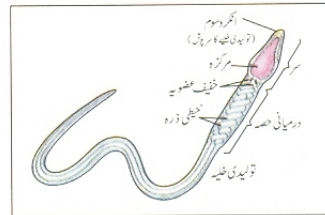
مزید ارشاد ہوا:

﴿وَاِنَّ لَكُمْ فِی الْاَنْعَامِ لَعِبْرَةً ؕ نُسْقِیْكُمْ مِّمَّا فِیْ بُطُوْنِهَا وَلَكُمْ فِیْهَا مَنَافِعُ كَثِیْرَةٌ وَّ مِنْهَا تَاْكُلُوْنَ ۝ۙ﴾

''اور بلاشبہ تمھارے لیے چوپایوں میں ضرور سامان عبرت ہے، ہم تمھیں اس میں سے پلاتے ہیں جو ان کے پیٹوں میں (دودھ) ہے اور تمھارے لیے ان میں کثیر منافع ہیں اور ان میں سے بعض کو تم کھاتے ہو۔'' المؤمنون 21:23.

قرآن مجید نے جانوروں میں دودھ کے پیدا ہونے کا جو عمل بیان کیا وہ بعینہٖ وہی ہے جو جدید علم الاعضاء نے اب (نزول قرآن کے چودہ صدیاں بعد) دریافت کیا ہے۔

جینیات

اکروسوم
(تولیدی خلیے کا سرپوش)
سر
مرکزہ
خفیف عضویہ
خیلی ذرہ
درمیانی حصہ
تولیدی خلیہ

انسان ''علق'' (جونک جیسی شے) سے بنا ہے

چند سال قبل عرب سائنسدانوں کے ایک گروہ نے قرآن مجید میں سے جینیات کے بارے میں تمام معلومات اکٹھی کیں اور قرآن کی اس آیت پر عمل کیا:

﴿فَسْئَلُوْٓا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ ۝﴾

''لہٰذا تم اہل کتاب سے پوچھ لو اگر تم علم نہیں رکھتے۔'' النحل 43:16.

مزید ارشاد ہوا:

﴿فَسْئَلُوْٓا اَهْلَ الذِّكْرِ اِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ ۝﴾

''چنانچہ اگر تم نہیں جانتے تو اہل ذکر (اہل کتاب) سے پوچھ لو۔'' الانبیاء 7:21.

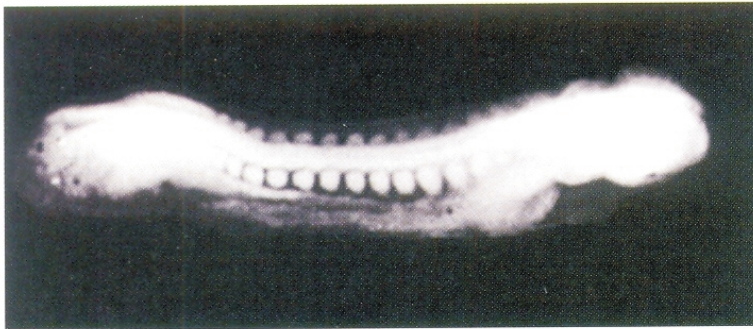
ان معلومات کا انگریزی ترجمہ کر کے پروفیسر ڈاکٹر کیتھ مور (Keith Moore) کو تبصرے کے لیے پیش کیا گیا۔ پروفیسر کیتھ مور کینیڈا کی یونیورسٹی آف ٹورنٹو کے شعبہ تشریح الاعضاء کے چیئرمین اور جینیات کے پروفیسر ہیں۔ وہ دورِ حاضر کے علم جینیات کے مستند ماہرین میں شمار کیے جاتے ہیں۔ پروفیسر ڈاکٹر مور نے ان قرآنی آیات کے ترجمے کا انتہائی باریک بینی سے جائزہ لینے کے بعد کہا کہ قرآن مجید میں جینیات کے بارے میں دی گئی زیادہ تر معلومات اس میدان میں جدید دریافتوں سے مکمل طور پر ہم آہنگ ہیں۔ ان میں کہیں بھی تضاد نظر نہیں آتا۔ انھوں نے مزید کہا کہ چند آیات ایسی ہیں جن کے سائنسی طور پر درست ہونے کے بارے میں وہ

کوئی رائے نہیں دے سکتے۔ وہ ان آیات کو درست کہہ سکتے تھے نہ ہی غلط کیونکہ وہ ان میں بیان کی گئی معلومات سے خود بھی آگاہ نہیں تھے۔ جینیات کے بارے میں جدید مطالعاتی رپورٹوں اور تحریروں میں بھی ان معلومات کا تذکرہ موجود نہیں تھا۔

ایسی ہی ایک آیت درج ذیل ہے:

﴿ اِقْرَاْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِیْ خَلَقَ ۚ خَلَقَ الْاِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۚ ﴾

''اپنے رب کے نام سے پڑھیے جس نے پیدا کیا۔ اس نے انسان کو جمے ہوئے خون سے پیدا کیا۔'' العلق 96:1،2.

لفظ ﴿ عَلَقٍ ﴾ کا مطلب ''جمے ہوئے خون کے لوتھڑے'' کے علاوہ ''جونک کی طرح چمٹنے والی چیز'' بھی ہے۔ ڈاکٹر کیتھ مور کو معلوم نہیں تھا کہ جنین کی ابتدائی شکل

جونک کے مشابہ ہوتی ہے۔ اس بات کا جائزہ لینے کے لیے انھوں نے اپنی تجربہ گاہ میں انتہائی طاقت ور خرد بین کے ذریعے سے جنین کی ابتدائی شکل کا مطالعہ کیا۔ جب انھوں نے جونک کے خاکے کے ساتھ اس کا موازنہ کیا تو وہ دونوں کی مشابہت دیکھ کر دنگ رہ گئے۔ اسی انداز میں انھوں نے جنین کے بارے میں قرآن مجید سے مزید ایسی معلومات اکٹھی کیں جو ابھی تک دریافت نہیں ہوئی تھیں۔ ڈاکٹر مور نے قرآن مجید میں جینیات کے حوالے سے دی گئی معلومات کے بارے میں 80 سوالوں کے جواب دیے۔ ان میں سے ایک جواب بھی ایسا نہیں تھا جو قرآن مجید اور حدیث سے ہم آہنگ نہ ہو۔ انھوں نے کہا کہ اگر تیس سال قبل مجھ سے یہ سوال پوچھے جاتے تو میں ان میں سے نصف کا جواب دینے کے قابل نہ ہوتا کیونکہ میری سائنسی معلومات اس وقت نامکمل تھیں۔

ڈاکٹر کیتھ مور قبل ازیں ایک کتاب دی ڈویلپنگ ہیومن (The Developing Human) تصنیف کر چکے ہیں۔ قرآن کریم سے عرفان حاصل کرنے کے بعد انھوں نے 1982ء میں اسی کتاب کا تیسرا ایڈیشن تحریر کیا اور یہ کتاب کسی ایک مصنف کی تحریر کردہ بہترین کتاب کے ایوارڈ کی مستحق قرار دی گئی۔ اس کتاب کا دنیا کی متعدد زبانوں میں ترجمہ کیا جا چکا ہے اور میڈیکل علوم میں جینیات کے شعبے میں سال اول کے طلبہ کے نصاب میں شامل ہے۔

1981ء میں سعودی عرب کے شہر دمام میں منعقد کی گئی دوسری عالمی طبی کانفرنس میں اظہار خیال کرتے ہوئے ڈاکٹر مور نے کہا: ''انسانی نشوونما کے بارے میں قرآن مجید کے بیانات کی تشریح کرنا میرے لیے خوشی اور اطمینان کا باعث ہے۔ مجھ پر یہ بات عیاں ہوئی ہے کہ محمد (ﷺ) کو علم وحکمت کی یہ باتیں ضرور اللہ ہی نے

بتائی ہیں کیونکہ کئی صدیاں قبل تک بھی انھیں دریافت نہیں کیا جا سکا تھا۔ مجھ پر یہ بات بھی ثابت ہوئی کہ محمد (ﷺ) اللہ کے پیغمبر ہیں۔''

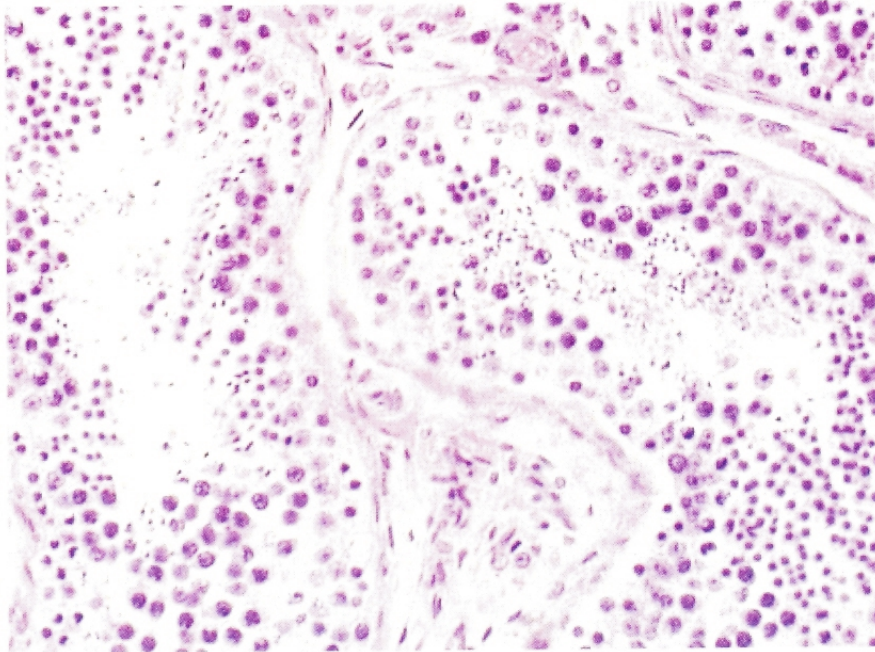
امریکی شہر ہیوسٹن کے بیلر کالج آف میڈیسن (Baylor College of Medicine) کے صدر شعبہ حمل و زچگی کے ڈاکٹر جوئے سمپسن (Dr. Joe Leigh Simpson) علانیہ کہتے ہیں ''یہ احادیث، یعنی محمد ﷺ کے ارشادات اس دور کے سائنسی علم کی بنیاد پر ہو ہی نہیں سکتے جس دور (ساتویں صدی عیسوی) میں یہ تحریر کی گئیں۔ ان احادیث سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ علم توالد و تناسل اور مذہب (اسلام) میں کوئی تضاد نہیں بلکہ درحقیقت اسلام تو وحی کے ذریعے سے روایتی سائنسی نظریات کی رہنمائی کرسکتا ہے۔ قرآن مجید میں ایسے بیانات موجود ہیں جو صدیوں بعد سچ ثابت ہوئے ہیں جس سے اس تاثر کو تقویت ملتی ہے کہ قرآن اللہ کی نازل کردہ کتاب ہے۔''

مادہ منویہ سے انسان کی تخلیق

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ فَلْيَنْظُرِ الْاِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ ۝ خُلِقَ مِنْ مَّآءٍ دَافِقٍ ۝ يَّخْرُجُ مِنْۢ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَآئِبِ ۝ ﴾

''چنانچہ انسان کو دیکھنا چاہیے کہ وہ کس چیز سے پیدا کیا گیا۔ وہ اچھلنے والے پانی سے پیدا کیا گیا ہے جو پیٹھ اور سینے کی ہڈیوں کے درمیان سے نکلتا ہے۔''

الطارق 86:5-7.

جنین کے مراحل میں نر اور مادہ کے تولیدی اعضا، یعنی خلیے اور بیضہ دانیاں گردے کے قریب، ریڑھ کی ہڈی، گیارہویں اور بارہویں پسلیوں کے درمیان سے نشو ونما پانا شروع کرتے ہیں اور پھر نیچے بڑھتے جاتے ہیں۔ مادہ کی بیضہ دانیاں پیڑو (Pelvis) میں جا کر رُک جاتی ہیں جبکہ نر کے خلیے نیچے بڑھتے جاتے ہیں حتیٰ کہ پیدائش سے قبل اعضائے تولید (Inguinal Canal) کے ذریعے سے خصیہ دانی (Scrotum) تک پہنچ جاتے ہیں۔ بلوغت کی عمر میں جب تولیدی اعضا کے نیچے کی طرف بڑھنے کا عمل مکمل ہو چکا ہوتا ہے، ان اعضا میں اعصاب اور خون کی فراہمی پیٹ میں ریڑھ کی ہڈی کے قریب سے نکلنے والی خون کی مرکزی شریان کے ذریعے سے ہوتی ہے۔ یہاں تک لمفی[1] نکاس (Lymphatic Drainage) اور خون کے وریدی بہاؤ کا بھی یہی راستہ ہے۔

[1] اوکسفرڈ انگلش ڈکشنری کے مطابق ''Lymph'' کے معنی ہیں: ''خلط مائی، خون کے سفید ذرّوں پر مشتمل ایک بے رنگ جسمانی رطوبت، زخم وغیرہ سے رسنے والی پیپ وغیرہ۔ (مترجم)

نطفے سے انسان کی پیدائش

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهٗ مِنْ سُلٰلَةٍ مِّنْ مَّآءٍ مَّهِيْنٍ ۚ ﴾

''پھر اس کی نسل ایک حقیر پانی کے جوہر (نطفے) سے ہوئی۔''

السجدہ 32:8.

قرآن کریم کم از کم گیارہ مقامات پر بیان کرتا ہے کہ انسان کو نطفے سے پیدا کیا گیا۔ نطفہ مائع کی معمولی سی مقدار یا کپ کو خالی کرنے کے بعد بچ جانے والے مائع کے قطرے کو کہتے ہیں۔

قرآن مجید کی 22 ویں اور 23 ویں سورہ کی آیات نمبر 15 اور 13 کے علاوہ کئی مقامات پر اس طرف اشارہ کیا گیا ہے۔ سائنس کی حالیہ ترقی نے تصدیق کر دی ہے کہ عورت کے بیضہ کو بارآور کرنے کے لیے تیس لاکھ خلیات نطفہ (Sperms) میں سے صرف ایک درکار ہوتا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ مجموعی طور پر خارج شدہ خلیات کا صرف 0.00003 فیصد بار آوری کے لیے ضروری ہوتا ہے۔

انسان کی مخلوط نطفے سے پیدائش

ارشاد ہوا:

﴿ اِنَّا خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ۖ نَّبْتَلِيْهِ فَجَعَلْنٰهُ سَمِيْعًا بَصِيْرًا ○ ﴾

''بے شک ہم نے انسان کو مخلوط نطفے سے پیدا کیا، ہم اسے آزمانا چاہتے ہیں، چنانچہ ہم نے اس کو سننے، دیکھنے والا بنا دیا۔'' الدھر 76:2.

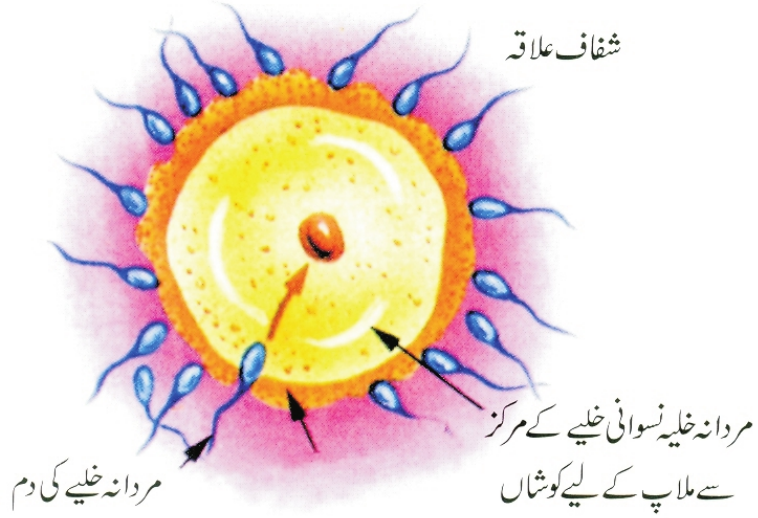
﴿ سُلٰلَةٍ ﴾ کا مطلب جوہر یا کسی شے کا بہترین حصہ ہے۔ ہمیں اب یہ بات معلوم ہوئی ہے کہ مرد کے خارج کردہ لاکھوں منویہ مادوں (Spermatozoon) میں سے بارآوری کے لیے صرف ایک تخم درکار ہوتا ہے جو مادہ کے انڈے سے ملاپ کرتا ہے، یعنی سائنس لاکھوں میں سے جس ایک مادہ منویہ کی طرف اشارہ کرتی ہے، قرآن مجید اسے ﴿ سُلٰلَةٍ ﴾ لکھتا ہے۔ ﴿ سُلٰلَةٍ ﴾ کسی مائع کے کشید شدہ، سب سے لطیف حصے، یعنی جوہر کو بھی کہتے ہیں۔ اس کشید شدہ مائع سے مراد نر اور مادہ دونوں کے تولیدی خلیوں پر مشتمل مادۂ تولید ہے جو بارآوری کے عمل کے دوران میں اپنے ماحول میں نہایت احتیاط کے ساتھ جدا ہوتے ہیں۔

عربی لفظ ﴿ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ﴾ کا مطلب ''مخلوط مائع'' ہے۔ قرآن مجید کے بعض مفسرین کہتے ہیں کہ مخلوط مائع سے مراد نر اور مادہ کا تولیدی مادہ ہے۔ دونوں (مرد اور عورت) کے صنفی تخم کے ملاپ سے بننے والا جُفتہ (Zygote) بھی شروع

میں نطفہ ہی رہتا ہے۔مخلوط مائع سے مراد نر کا مادۂ تولید بھی ہو سکتا ہے جو مختلف غدودوں سے خارج ہونے والی رطوبتوں سے بنتا ہے، لہٰذا ﴿ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ﴾ سے مراد نر اور مادہ کے مخلوط مائع ، یعنی تخم کی معمولی سی مقدار اور اردگرد سے شامل ہونے والے مائعات ہیں ۔

مردانہ مادہ منویہ میں تیرتے پیداواری خلیات

شفاف علاقہ

مردانہ خلیہ نسوانی خلیے کے مرکز
سے ملاپ کے لیے کوشاں

مردانہ خلیے کی دم

مردانہ خلیہ نسوانی خلیے میں گھستے ہوئے

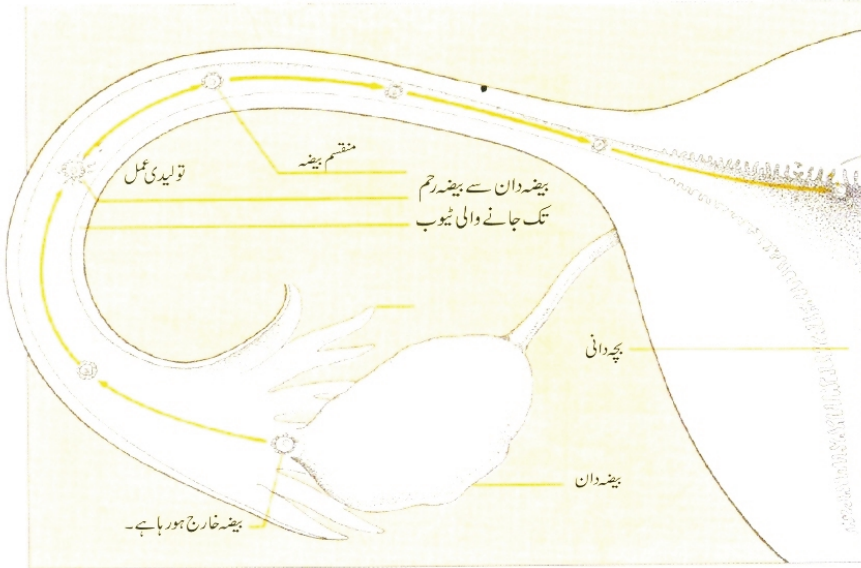
تین تاریک پردوں میں محفوظ رحم مادر

قرآن کریم میں ارشاد ہوا:

﴿ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهٰتِكُمْ خَلْقًا مِّنۢ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمٰتٍ ثَلٰثٍ ﴾

”......وہ تمھیں تمھاری ماؤں کے پیٹوں میں پیدا کرتا ہے۔ایک پیدائش (مرحلے) کے بعد دوسری پیدائش میں، تین قسم کے اندھیروں (پردوں) میں......۔“ الزمر 39:6

پروفیسر کیتھ مور کے مطابق قرآن میں بیان کیے گئے تاریکی کے تین پردے درج ذیل ہیں:

① شکم مادر کی اگلی دیوار ② رحم مادر کی دیوار ③ بچے کے گرد بننے والی جھلی

جنس کا تعین

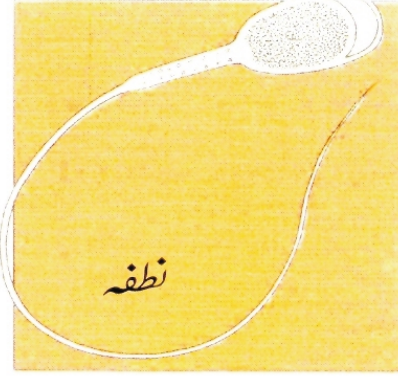
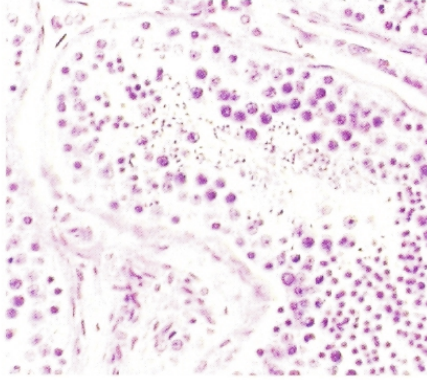
ماں کے پیٹ میں بننے والے بچے کی جنس کا تعین عورت کے بیضہ(Ovum) سے نہیں ہوتا بلکہ مرد کے خلوی نطفہ(Sperm) کی حالت سے ہوتا ہے۔ بچے کے نر یا مادہ ہونے کا انحصار اس بات پر ہے کہ آیا کروموسومز کا تیئسواں جوڑا بالترتیب XX ہے یا XY۔ ابتدائی طور پر جنس کا تعین بار آوری کے موقع پر ہوتا ہے اور اس کا انحصار مادہ کے انڈے کو بار آور کرنے والے نر کے خلوی نطفے (سپرم) کے کروموسوم کی جنس پر ہوتا ہے۔ اگر انڈے کو بار آور کرنے والا سپرم "X" ہے تو بچہ، لڑکی ہوگی اور اگر یہ "Y" ہے تو لڑکا ہوگا۔

ارشاد باری تعالیٰ ہے:

﴿ وَاَنَّهٗ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْاُنْثٰى ۙ مِنْ نُّطْفَةٍ اِذَا تُمْنٰى ۠ ﴾

''اور بلاشبہ اسی نے جوڑا (یعنی) نر اور مادہ پیدا کیے۔ نطفے سے جب وہ (رحم میں) ڈالا جاتا ہے۔ النجم 53:45،46۔

﴿ نُّطْفَةٍ ﴾ کا مطلب مائع کی انتہائی معمولی سی مقدار ہے اور ﴿ تُمْنٰى ﴾ سے مراد نکلا ہوا یا بویا ہوا ہے، لہٰذا ﴿ نُّطْفَةٍ ﴾ سے خاص طور پر مراد سپرم ہے کیونکہ یہ کود کر نکلتا ہے۔ قرآن مجید کہتا ہے:

﴿ اَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّنْ مَّنِيٍّ يُّمْنٰى ۙ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوّٰى ۙ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْاُنْثٰى ۭ ﴾

’’کیا وہ منی کا ایک نطفہ نہیں تھا جو (رحم میں) ٹپکایا جاتا ہے۔ پھر وہ لوتھڑا بنا، پھر اللہ نے پیدا کیا اور اس کی نوک پلک سنواری۔ پھر اس سے مذکر اور مونث کا جوڑا بنایا۔‘‘ القیمہ 75:37-39.

یہاں دوبارہ اس طرف اشارہ کیا گیا ہے کہ رحمِ مادر میں بننے والے بچے کی جنس کا تعین نر کے سپرم کی معمولی سی مقدار (قطرے) سے ہوتا ہے۔

برِصغیر میں عمومی طور پر ساس کی یہ خواہش ہوتی ہے کہ ان کے گھر پوتا پیدا ہو۔ پوتی پیدا ہونے کی صورت میں وہ بہُو کو ذمہ دار ٹھہراتی ہے۔ اگر اُنھیں معلوم ہو جائے کہ بچے کی جنس کا تعین کرنا مرد کے سپرم کے خواص پر منحصر ہے تو پھر انھیں کسی کو بیٹی کی پیدائش کا ذمہ دار ٹھہرانا ہی ہے تو وہ خود ان کا بیٹا ہے۔

قرآن اور سائنس یہی کہتے ہیں کہ مرد کا تولیدی مواد بچے کی جنس کا تعین کرتا ہے۔

جنیاتی مراحل

ارشاد ہوا:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ سُلٰلَةٍ مِّنْ طِيْنٍ ۚ ثُمَّ جَعَلْنٰهُ نُطْفَةً فِيْ قَرَارٍ مَّكِيْنٍ ۠ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظٰمًا فَكَسَوْنَا الْعِظٰمَ لَحْمًا ۗ ثُمَّ اَنْشَاْنٰهُ خَلْقًا اٰخَرَ ۭ فَتَبٰرَكَ اللّٰهُ اَحْسَنُ الْخٰلِقِيْنَ ۭ ﴾

''اور بلاشبہ ہم نے انسان کو مٹی کے جوہر سے پیدا کیا۔ پھر ہم نے اسے ایک محفوظ قرار گاہ (رحم مادر) میں نطفہ بنا کر رکھا۔ پھر ہم نے نطفے کو خون کی پھٹکی بنایا، پھر ہم نے پھٹکی کو لوتھڑے میں ڈھالا، پھر ہم نے لوتھڑے سے ہڈیاں بنائیں، پھر ہم نے ہڈیوں پر گوشت چڑھا دیا، پھر ہم نے ایک اور ہی صورت میں بنا دیا، چنانچہ اللہ بڑا بابرکت ہے جو سب سے عمدہ بنانے والا ہے۔'' المؤمنون 23:12-14۔

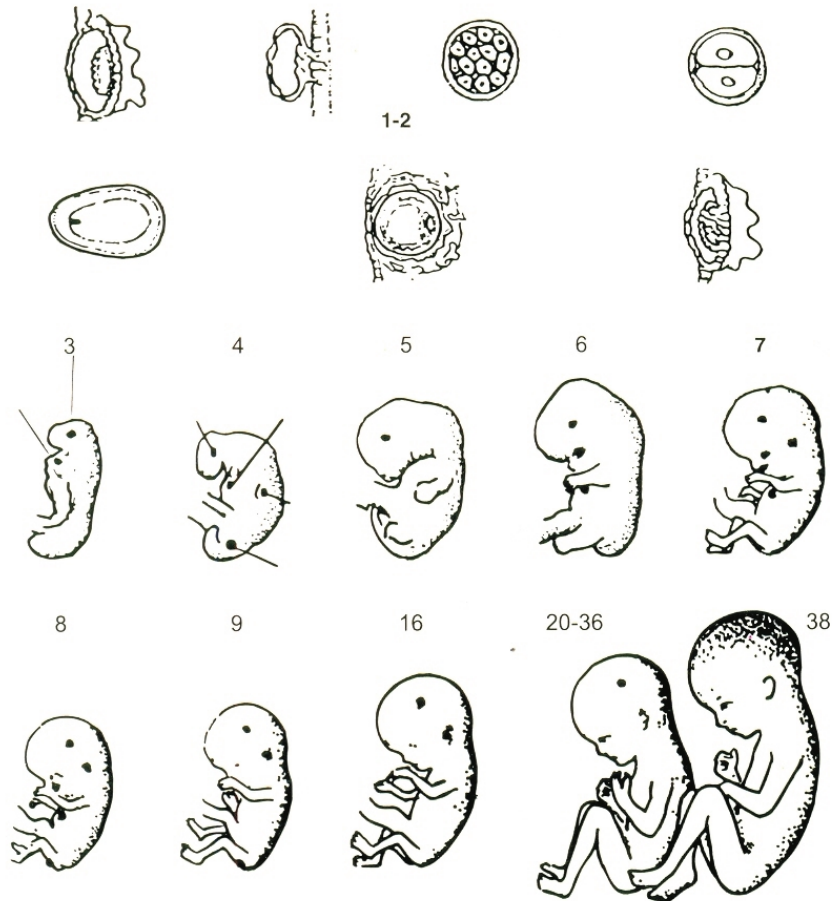
ان آیات میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے کہ انسان کو ایک حقیر قطرے سے پیدا کیا جو مضبوطی سے جمی ہوئی محفوظ جگہ میں رکھا گیا ہے۔ اس جگہ کے لیے لفظ ﴿ قَرَارٍ مَّكِيْنٍ ﴾ استعمال کیا گیا ہے۔ ریڑھ کی ہڈی اور اس سے منسلک پٹھے رحم مادر کو پچھلی جانب سے محفوظ بناتے ہیں۔ جنین کو مزید محفوظ بنانے کے لیے اس کے گرد مخصوص مائع سے بھری تھیلی موجود ہوتی ہے، اس طرح بچے کو مکمل طور پر محفوظ مسکن ملتا ہے۔ بعد ازاں یہ قطرہ ﴿ عَلَقٍ ﴾ یعنی چمٹنے والی چیز بن جاتا ہے۔ اس کا معنی جونک سے

مشابہ چیز بھی ہے۔سائنسی اعتبار سے دونوں معانی صحیح ہیں کیونکہ ابتدائی مراحل میں یہ قطرہ (رحم مادر کی) دیوار سے چمٹا ہوتا ہے اور نہ صرف جونک کے مشابہ ہوتا ہے بلکہ اس کی طرح رحم مادر میں خون کی فراہمی کے لیے عارضی طور پر قائم عضو (Placenta) سے خون بھی چوستا ہے۔﴿ عَلَقٍ ﴾ کا تیسرا معنی خون کی پھٹکی ہے۔ ﴿ عَلَقٍ ﴾ کا مرحلہ حمل کے تیسرے اور چوتھے ہفتے پر مشتمل ہوتا ہے۔خون بند نالیوں میں پھٹکی کی شکل اختیار کرتا ہے۔اس طرح جنین جونک کے مانند دکھائی دینے کے علاوہ خون کی پھٹکی بن جاتا ہے۔

ہیم (Hamm) اور لیبیو وین ہوئک (Leeuwenhoek) نامی دو سائنسدانوں نے پہلی مرتبہ 1677ء میں خردبین کے ذریعے انسانی سپرم کا مشاہدہ کیا۔ان کا خیال تھا کہ سپرم ایک چھوٹا سا انسان ہوتا ہے جو رحم مادر میں پرورش پا کر بچے کی صورت میں جنم لیتا ہے۔اس نظریے کو (Perforation Theory) کہا جاتا تھا۔ سائنسدانوں نے جب یہ دریافت کرلیا کہ مادہ کا انڈا نر کے سپرم سے بڑا ہوتا ہے تو ڈی گراف (De Graf) اور دیگر ماہرین یہ سمجھنے لگے کہ مادہ کا انڈا دراصل چھوٹا سا بچہ ہوتا ہے۔بعدازاں 18 ویں صدی عیسوی میں میوپرٹوس (Maupertuis) نامی سائنسدان نے ''بچہ ماں باپ کی مشترکہ وراثت'' کا نظریہ پیش کیا۔

﴿ عَلَقٍ ﴾ تبدیل ہوکر ﴿مُضْغَةً﴾ بن جاتا ہے جس کا مطلب ایسی چبائی ہوئی چیز ہے جس پر دانوں کے نشانات نظر آتے ہوں یا چھوٹی سی چیز جس پر ٹیڑھے نشان ہوں۔یہ دونوں معانی سائنسی طور پر بالکل درست ہیں۔پروفیسر کیتھ مور نے چپکنے والا موم نما مواد لیا اور اسے بچے کے انتہائی ابتدائی مرحلے کے سائز اور شکل میں ڈھالنے کے بعد اپنے دانتوں سے چبا کر ﴿مُضْغَةً﴾ جیسا بنایا اور پھر اس کا

انسانی جنین
غلاف جنین کا منقطع کنارا
دماغ کا اگلا حصہ
دل
جونک

1-2
3
4
5
6
7
8
9
16
20-36
38

موازنہ اصل تصویر کے ساتھ کیا۔ دانتوں کے نشان ریڑھ کی ہڈی کی ابتدائی شکل (Somites) کے مشابہ تھے۔ یہ ﴿مُضْغَةً﴾ ہڈیوں، یعنی ''عظام'' میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ ہڈیوں کو محفوظ گوشت یا پٹھوں کے ساتھ ڈھانپا جاتا ہے اور پھر اللہ اسے ایک اور ہی مخلوق بنا دیتا ہے۔

پروفیسر مارشل جانسن(Professor Marshal Johnson) صف اول کے امریکی سائنسدان ہیں۔ وہ تھامس جیفرسن یونیورسٹی فلاڈیلفیا کے ڈینیل انسٹی ٹیوٹ کے صدر اور شعبہ علم الاعضاء کے ڈائریکٹر ہیں۔ انھیں قرآن حکیم کی علم جنینیات کے متعلق آیات پر تبصرہ کرنے کے لیے کہا گیا۔ انھوں نے کہا کہ قرآن مجید میں جنین کے مراحل کا بیان حیرت کی بات نہیں کیونکہ ممکن ہے کہ پیغمبر محمد (ﷺ) کے پاس طاقت ور خردبین ہو۔ انھیں یاد دلایا گیا کہ قرآن مجید چودہ سو سال قبل نازل ہوا جبکہ خردبین اس کے کئی سو سال بعد ایجاد ہوئی۔ اس بات پر انھوں نے مسکراتے ہوئے اعتراف کیا کہ پہلی خردبین متعلقہ چیز کو دس گنا بڑا کر کے دکھا سکتی تھی اور اس کی تصویر بھی واضح نہیں ہوتی تھی۔ بعدازاں انھوں نے کہا: ''مجھے اس بات میں کوئی تضاد نظر نہیں آتا کہ محمد (ﷺ) کسی الہامی حکم سے قرآن مجید کی تلاوت فرماتے تھے۔

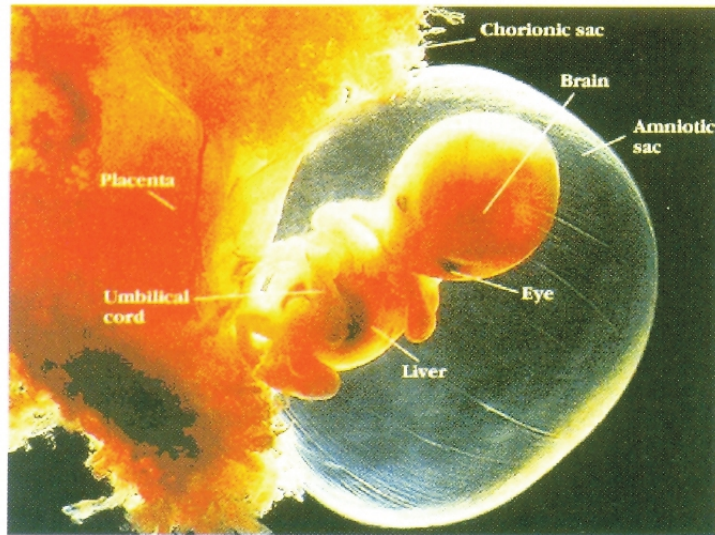
پروفیسر کیتھ مور کے مطابق دنیا بھر میں جنین کے مختلف تدریجی مراحل کی تسلیم شدہ درجہ بندی آسانی سے سمجھ میں آتی ہے کیونکہ اسے عددی بنیاد پر تقسیم کیا گیا ہے، یعنی اسے مرحلہ ①، مرحلہ ②، مرحلہ ③ وغیرہ کا نام دیا گیا ہے۔ جبکہ قرآن مجید نے جنین کے مراحل کو عام فہم بنانے کے لیے اس کی مرحلہ وار مختلف شکلوں کو بیان کیا ہے۔ یہ شکلیں پیدائش سے قبل جنین کی بتدریج نشوونما کو انتہائی جامع اور عملی طریقے

سے بیان کرتی ہیں۔قرآن مجید کی درج ذیل آیات میں بھی بالکل وہی جینیاتی مراحل بیان کیے گئے:

﴿ اَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّنْ مَّنِيٍّ يُّمْنٰى ۝ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوّٰى ۝ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْاُنْثٰى ۝ ﴾

''کیا وہ منی کا ایک نطفہ نہیں تھا جو (رحم میں) ٹپکایا جاتا ہے؟ پھر وہ لوتھڑا بنا، پھر اللہ نے پیدا کیا اور اس کی نوک پلک سنواری۔ پھر اس نے مذکر اور مونث کا جوڑا بنایا۔'' (القیمۃ 75:37-39)

﴿ الَّذِىْ خَلَقَكَ فَسَوّٰىكَ فَعَدَلَكَ ۝ فِىْٓ اَىِّ صُوْرَةٍ مَّا شَآءَ رَكَّبَكَ ۝ ﴾

''جس نے تجھے پیدا کیا، پھر تجھے درست کیا اور تجھے معتدل بنایا۔ اس نے جس صورت میں چاہا تجھے جوڑ دیا۔'' (الانفطار 82:7,8)

جزوی طور پر متشکل اور زیر تشکیل جنین

اگر ایک جنین کو ﴿ مُضْغَةٌ ﴾ کے مرحلے پر درمیان سے چیر کر دو حصوں میں تقسیم کر دیا جائے تو اس میں واضح طور پر دکھائی دے گا کہ زیادہ تر اعضا مکمل ہو چکے ہوں گے جبکہ کچھ اعضا زیر تکمیل ہوں گے۔ پروفیسر جانسن کہتا ہے کہ جنین کو مکمل تخلیق کہیں تو اس سے مراد مکمل ہونے والے اعضا پر مشتمل حصہ ہو گا جبکہ اسے نامکمل تخلیق کہا جائے تو اس سے مراد جنین کا وہ حصہ ہو گا جس میں اعضا نمو نہیں پا سکے، پس کیا یہ مکمل تخلیق ہے یا نامکمل؟ جنین کے اس مرحلے کو قرآن مجید نے جس فصاحت و بلاغت سے بیان کیا ہے وہ اپنی مثال آپ ہے جیسا کہ درج ذیل آیت میں بیان ہوا:

﴿ فَإِنَّا خَلَقْنٰكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَّغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ط ﴾

''بلاشبہ ہم نے تمھیں مٹی سے پیدا کیا، پھر نطفے سے، پھر جمے ہوئے خون سے، پھر گوشت کے لوتھڑے سے جو واضح شکل والا بھی ہوتا ہے اور غیر واضح (ادھوری) شکل والا بھی تا کہ ہم تمھارے لیے (اپنی قدرت و حکمت) واضح کریں۔'' الحج 22:5.

سائنسی طور پر ہم اب یہ جان چکے ہیں کہ جنین کی بڑھوتری کے اس مرحلے میں کچھ خلیے اعضا کے طور پر شناخت کیے جا سکتے ہیں جبکہ بعض خلیوں کی شناخت ممکن نہیں ہوتی۔ اسے یوں بھی سمجھا جا سکتا ہے کہ بعض اعضا تشکیل پا چکے ہوتے ہیں اور بعض پا رہے ہوتے ہیں۔

سماعت و بصارت کی حسیات

رحم مادر میں پرورش پانے والے وجود میں سب سے پہلے سننے کی حس پیدا ہوتی ہے۔ (یہ) وجود چوبیس ہفتوں بعد سننے لگتا ہے۔ اس کے بعد اٹھائیسویں ہفتے سے (اس میں) دیکھنے کی صلاحیت پیدا ہو جاتی ہے اور پردۂ بصارت (Retina) روشنی کی شناخت کرنے لگتا ہے۔

جنین میں ان دونوں حسوں کے پیدا ہونے کے متعلق قرآن مجید کی درج ذیل آیات پر غور فرمائیں:

﴿ وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَ ط ﴾

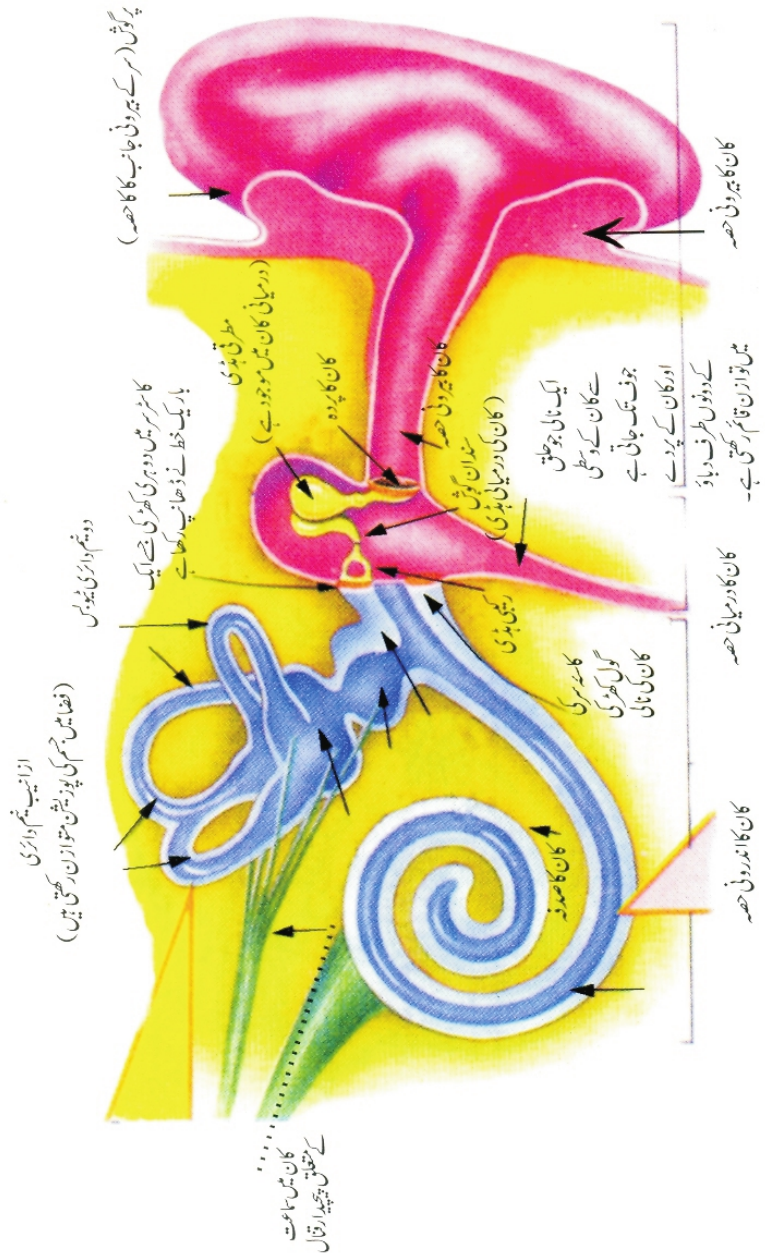
''......اور اس نے تمھارے کان، آنکھیں اور دل بنائے۔'' السجدة 32:9.

﴿ اِنَّا خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ اَمْشَاجٍ ﷺ نَّبْتَلِيْهِ فَجَعَلْنٰهُ سَمِيْعًا بَصِيْرًا ○ ﴾

''بے شک ہم نے انسان کو مخلوط نطفے سے پیدا کیا، ہم اسے آزمانا چاہتے ہیں، چنانچہ ہم نے اس کو سننے، دیکھنے والا بنا دیا۔'' الدھر 76:2.

﴿ وَهُوَ الَّذِيْٓ اَنْشَاَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَارَ وَالْاَفْـِٕدَةَ ط قَلِيْلًا مَّا تَشْكُرُوْنَ ○ ﴾

''اور وہی (اللہ) ہے جس نے تمھارے لیے کان اور آنکھیں اور دل پیدا کیے، تم قلیل ہی شکر کرتے ہو۔'' المؤمنون 23:78.

ان تمام آیات میں بیان کیا گیا ہے کہ سننے کی حس دیکھنے کی حس سے قبل پیدا کی گئی، پس قرآن کی تصریح جدید علم جینیات میں ہونے والی دریافتوں سے مماثلت رکھتی ہے۔

انگلیوں کے نشانات

﴿ اَيَحۡسَبُ الۡاِنۡسَانُ اَلَّنۡ نَّجۡمَعَ عِظَامَهٗ ؕ بَلٰى قٰدِرِيۡنَ عَلٰٓى اَنۡ نُّسَوِّىَ بَنَانَهٗ ۝﴾

''کیا انسان سمجھتا ہے کہ ہم اس کی ہڈیاں جمع نہیں کر پائیں گے؟ کیوں نہیں بلکہ ہم تو اس کی پور پور ٹھیک کرنے پر قادر ہیں۔'' القیمۃ 75:3,4۔

کفار بحث کرتے ہیں کہ جب انسان کی ہڈیاں تک زمین میں ختم ہو جائیں گی تو پھر قیامت کے روز کس طرح ہر فرد کو شناخت کیا جا سکے گا؟ اللہ تعالیٰ جواب دیتا ہے کہ وہ نہ صرف ہماری ہڈیوں کو دوبارہ جوڑ سکتا ہے بلکہ ہماری انگلیوں کی پوریں تک دوبارہ بنا سکتا ہے۔ یہاں یہ بات قابل غور ہے کہ فرد کی شناخت کا ذکر کرتے ہوئے قرآن مجید خصوصی طور پر انگلیوں کی پوروں کا ذکر کیوں کرتا ہے۔ 1980ء میں سر فرانس گولٹ (Sir Fransic Golt) کی تحقیق کے بعد انگلیوں کے نشانات کے ذریعے سے لوگوں کو شناخت کرنا باقاعدہ سائنسی طریق کار بن گیا۔ پوری دنیا میں کسی انسان کی انگلیوں کے نشانات ہو بہو دوسرے انسان جیسے نہیں ہو سکتے اور اسی وجہ سے دنیا بھر میں پولیس مجرموں کی شناخت انگلیوں کے نشانات سے کرتی ہے۔

چودہ سو سال قبل انسانی انگلیوں کے نشانات کی یہ انفرادیت کسے معلوم تھی؟ یقیناً اس انفرادیت کا علم اس کے خالق کے علاوہ کسی دوسرے کو نہیں ہو سکتا تھا۔

درد محسوس کرنے والے خلیات

ماضی میں یہ نظریہ عام تھا کہ درد کا احساس دماغ کے ذریعے سے ہوتا ہے لیکن جدید تحقیقات سے ثابت ہوا ہے کہ جلد میں درد محسوس کرنے والے خلیات موجود ہوتے ہیں، ان کے بغیر کوئی بھی انسان درد محسوس نہیں کر سکتا۔

ڈاکٹر جلے ہوئے مریض کے زخم پر سوئی چبھوتا ہے۔ اگر اسے درد محسوس ہو تو ڈاکٹر خوش ہوتا ہے کیونکہ یہ اس بات کی علامت ہے کہ زخم صرف اوپری سطح پر ہے اور درد محسوس کرنے والے خلیات کو نقصان نہیں پہنچا۔ اس کے برعکس اگر مریض کو درد محسوس نہ ہو تو اس کا مطلب یہ ہے کہ درد محسوس کرنے والے خلیات تباہ ہو گئے ہیں۔

قرآن مجید درج ذیل آیت میں درد محسوس کرنے والے خلیات کی نشاندہی کرتا ہے:

﴿ اِنَّ الَّذِيْنَ كَفَرُوْا بِاٰيٰتِنَا سَوْفَ نُصْلِيْهِمْ نَارًا ۭ كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُوْدُھُمْ بَدَّلْنٰھُمْ جُلُوْدًا غَيْرَھَا لِيَذُوْقُوا الْعَذَابَ ۭ اِنَّ اللّٰهَ كَانَ عَزِيْزًا حَكِيْمًا ۝ ﴾

’’بے شک جن لوگوں نے ہماری آیتوں کا انکار کیا، ہم جلد انھیں آگ میں ڈال دیں گے۔ جب ان کی کھالیں جل جائیں گی تو ہم ان کی جگہ دوسری کھالیں چڑھا دیں گے تاکہ وہ عذاب چکھیں، بلاشبہ اللہ بہت زبردست، بڑی حکمت والا ہے۔‘‘ النسآء 4:56.

تھائی لینڈ کی چیانک مائی یونیورسٹی کے صدر شعبہ علم الاعضاء پروفیسر تگاتات تیجاسین (Tagatat Tejasen) نے درد محسوس کرنے والے عضلات پر طویل عرصے تک تحقیق کی۔ ابتدا میں اسے یقین نہ آیا کہ قرآن مجید نے چودہ سو سال قبل اس سائنسی حقیقت کو بیان کیا تھا۔ بعد ازاں اس نے قرآن مجید کی اس آیت کے ترجمے کی صداقت کی تصدیق کر دی۔ وہ قرآن کے اس انکشاف سے اس قدر متاثر ہوا کہ ریاض میں ''قرآن اور سنت کی سائنسی علامات'' کے موضوع پر آٹھویں سعودی طبی کانفرنس میں پورے مجمع کے سامنے پکار اُٹھا:

اختتامیہ

قرآن مجید میں بیان کیے گئے سائنسی حقائق کو اتفاقیہ قرار دینا نہ صرف عقل سلیم کے خلاف ہے بلکہ بجائے خود سائنسی نظریے کی بھی خلاف ورزی ہے۔ یہ تو پوری نسل انسانی کو اپنی آیات پر غور وفکر کی دعوت دیتا ہے:

﴿ اِنَّ فِیْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَ الْاَرْضِ وَاخْتِلَافِ الَّیْلِ وَالنَّهَارِ لَاٰیٰتٍ لِّاُولِی الْاَلْبَابِ ﴾

''بے شک آسمانوں اور زمین کی پیدائش، اور رات دن کے اختلافات میں عقلمندوں کے لیے نشانیاں ہیں۔'' آل عمران 190:3

اس کے سائنسی شواہد واضح طور پر ثابت کرتے ہیں کہ علم وحکمت کا یہ سرچشمہ کائنات کے خالق کی طرف سے نازل ہوا ہے۔ چودہ سو سال قبل کوئی انسان ان معروف سائنسی حقائق پر مشتمل کتاب تحریر کر ہی نہیں سکتا تھا جو انسان نے صدیوں بعد دریافت کیے۔

قرآن مجید سائنس کے موضوع پر لکھی گئی کتاب نہیں بلکہ اس میں سائنسی حقائق کی طرف اشارے کیے گئے ہیں۔ یہ اشارے انسان کو دعوت دیتے ہیں کہ وہ زمین پر اپنے وجود کا مقصد سمجھے اور فطرت کے تقاضوں کے مطابق زندگی گزارنا سیکھے۔ قرآن مجید اس کائنات کے تخلیق کرنے والے اور اسے قائم رکھنے والے اللہ کا برحق پیغام ہے۔ اس میں اللہ کی وحدانیت کا وہی سبق دہرایا گیا ہے جس کی تبلیغ آدم، موسیٰ، عیسیٰ علیہم السلام سے لے کر آخری پیغمبر حضرت محمد صلی اللہ علیہ وسلم نے کی۔ قرآن اور جدید

سائنس کے موضوع پر کئی مفصل اور ضخیم کتابیں لکھی جا چکی ہیں اور اس میدان میں تحقیق کا سلسلہ جاری ہے۔ان شاء اللہ یہ تحقیق نسل انسانی کو کلمۃ اللہ کے قریب لے آئے گی۔

اس کتابچے میں قرآن مجید کے صرف چیدہ چیدہ سائنسی حقائق پیش کیے گئے ہیں۔ میں ہرگز یہ دعویٰ نہیں کرتا کہ میں موضوع کے ساتھ مکمل انصاف کر سکا ہوں۔ پروفیسر تیجاسین نے قرآن کی صرف ایک سائنسی علامت سے متاثر ہو کر اسلام قبول کر لیا۔ممکن ہے بعض لوگ دس اور بعض سو اشاروں سے متاثر ہو کر قرآن مجید کو الہامی کتاب تسلیم کر لیں لیکن کچھ لوگ ہزاروں پردے ہٹنے کے باوجود بھی سچ سے آنکھیں چار کرنے کو تیار نہیں ہوں گے۔قرآن مجید میں اسی تنگ نظری کی مذمت کرتے ہوئے ارشاد ہوا:

﴿صُمٌّۢ بُكْمٌ عُمْيٌ فَهُمْ لَا يَرْجِعُوْنَ﴾

''(وہ) بہرے ہیں، گونگے ہیں، اندھے ہیں، پس وہ (سیدھے راستے کی طرف) نہیں لوٹیں گے۔'' البقرۃ 2:18۔

قرآن حکیم فرد اور معاشرہ، دونوں کے لیے مکمل ضابطہ حیات ہے۔ الحمدللہ، قرآن کا (بتایا ہوا) طرزِ زندگی جدید انسان کے تخلیق کردہ اُن تمام ''ازموں'' سے بدرجہا بہتر ہے جن کی بنیاد سراسر جہالت پر رکھی گئی ہے۔ خالق سے بڑھ کر بھی (مخلوق کو) کوئی رہنمائی دے سکتا ہے! میری دردمندانہ دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ مجھ پر رحم کرے، میری رہنمائی فرمائے اور میری اس حقیر کاوش کو شرف قبولیت بخشے۔ آمین!

هل هناك تضاد
بين القرآن والعلوم العصرية

(با للغة الأردية)